Allgemeine Gartenzeitung.

QK1
.A369
v.6
1838

Eine Zeitschrift

für

Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung

mit den

tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin

und

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sechster Jahrgang.

Berlin, 1838.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Mo. Bot. Garden
1903

№ 1. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 6. Januar.

Belehrung über die zweckmäßigste Art den Obstbau in allen Gegenden Deutschlands zu verbreiten;

(als Schluß zu den Aufsätzen in Nr. 32 u. 46. des vorig. Jahrg.)

Vom

Herrn Seitz,
Königl. baierschen Hof- und Universitäts-Gärtner zu München.

III. Die Verbreitung des Obstbaues beruht im Allgemeinen auf der Beschaffenheit des Klima's, also auf dem geographischen Breitegrad und der Höhe über der Meeresfläche, und es ist bekannt, daß des Obstbaues bestes Gedeihen nur zwischen dem 36 und 53sten Grade nördlicher Breite statt findet. Allein Umstände verschiedener Art erlauben Ausnahmen von dieser Regel, und Erfahrungen zu Folge, dehnt sich der Obstbau in neuerer Zeit an manchen Orten sogar bis über die Grenzen des Sommergetreidebaues aus. Diese Ausnahmen sind in mancherlei Ursachen zu finden, vorzugsweise aber in der örtlichen Beschaffenheit; so z. B. kann in sehr hohen, südlich liegenden Thälern der Obstbaum noch gedeihen, während derselbe im Weinklima auf nassen Moorböden nicht wächst; das meiste kömmt aber auch hier so wie im Ackerbau auf der Menschen Fleiß an. Werfen wir in dieser Beziehung einen

Blick auf unser Vaterland, wie das vor Jahrtausenden im Vergleich zum gegenwärtigen Zustand mag ausgesehen haben! Damals waren allen Urkunden zu Folge, nur die wilde Birne, der Holzapfel und allenfalls die Schlehenpflaume zu finden, und welchen Reichthum an Obst und Feldfrüchten erzeugt nun der Boden unsers gesegneten Deutschlands. Solche sprechende Beweise müssen uns also zu den fernern Unternehmungen ermuthigen, nun vorzugsweise auch den Obstbau in jenen Gegenden einzuführen, wo er noch nicht besteht; oder das ungegründete Vorurtheil „als könne hier oder dort kein Obstbaum fortkommen" noch herrscht.

Auf welche Art kann das bewerkstelliget werden?

1. Mittelst genauer Prüfung der Gegenden;
2. mittelst genauer Prüfung des Bodens;
3. durch Auswahl der passenden Obstsorten, und
4. mittelst fortgesetzter Angewöhnung, d. h. Uebersiedlung der Obstsorten.

ad 1. Zur Prüfung des Klimas einer dem Obstbau vorher fremden Gegend, dient dem schlichten Landmanne der Ackerbau, welcher im Allgemeinen in den Winter- und Sommergetreidebau zerfällt. (Von den wärmern Klimaten wo der Weinbau stattfindet, kann hier keine Rede sein, weil unter diesem Klima fast alles Obst gut gedeiht). Zum ersteren wird in der Regel eine mittlere Wärme von 8° R., und 6 Monate zum Wachsthume, und zum Sommergetreidebau eine mittlere Wärme von 6° R. und nur 4—5 Monate zum Wachsthume erfordert. Daraus geht hervor, daß man im Wintergetreideklima mehr Obstsorten als im letzterem anpflanzen kann. Ausnahmen hiervon machen, die Lagen an Bergen, deren Richtung gegen die warmen Himmelsgegenden, Pflanzungen in und um Städte, Dörfer u. s. w. und alle übrige Schutz gewährende Standörter, an denen man wieder mehr als an offnen Stellen wagen darf.

ad 2. Die Untersuchung des Bodens erstreckt sich auf dessen Gehalt und Mischung mit der Dammerde; ferner auf die Mächtigkeit d. h. Tiefe desselben.

Es ist bekannt, daß ohne ein gewisses Mischungsverhältniß der Dammerde mit dem Urboden kein Wachsthum, wenigstens aus den höhern Pflanzenfamilien möglich ist. Dieses Mischungsverhältniß ist aber nicht für alle Pflanzen gleich, und darunter begnügen sich gerade die Bäume mit einem geringeren Grade von Nahrungsstoffen, als die krautartigen Gewächse; weshalb also die minder humosen Grundstücke sich eher zum Obst- als zum Feldbau eignen; dergleichen sind die Gemeindetriften, Landstraßen, Bergabhänge, und dergl. mehr. Die zu dergleichen Zwecken bestimmten Plätze lassen sich auch im nöthigen Falle wohlfeiler, als die Getreidefelder verbessern; indem man blos den Baumgruben die den Urboden entsprechende Erde oder Besserung beimischt, welche aber nicht in thierischen Dünger, sondern zum rohen Thonboden in sandiger Kalk- oder Komposterde besteht; im entgegengesetzten Falle, mischt man dem Sande Thon oder humosen Mergel u. dergl. bei.

Eine angemessene Tiefe des fruchtbaren Bodens ist zum Wachsthum aller Pflanzen nothwendig, vorzugsweise aber den Bäumen; indessen hat uns der gütige Schöpfer auch solche Obstbäume gegeben, welche sich mit einer geringen Erdkrumme begnügen, worauf wir später zu sprechen kommen. Kann übrigens eine so seichte Erdschichte ohne große Kosten erhöht werden, so wird der Pflanzer dadurch in Stand gesetzt, bessere Obstsorten pflanzen zu können, deren Ertrag ihm den Aufwand reichlich verzinsen wird.

Die Art und Weise wie das zweckmäßig geschehen soll, nämlich durch Erhöhung der Baumscheiben oder Baumgruben, ist zu bekannt, als daß es einer umständlichen Beschreibung bedürfe.

ad 3. Was nun die Auswahl der zu pflanzenden Obstsorten betrifft, so beruht diese einmal auf der Kenntniß der Haupteigenschaften der einzelnen Gattungen, und zweitens auf dem vorerwähnten örtlichen Bedingnissen.

Zur Erkenntniß der Charaktere jeder Obstgattung und der Wahl der für sie passenden Standörter giebt uns die Natur wieder die besten Fingerzeige, und es findet dasselbe Verhältniß gerade so unter ihnen, wie unter den Waldbäumen statt. Der Birnbaum tritt nämlich in die Parallele, mit der Eiche; beiden ist zum guten Gedeihen tiefer nahrhafter Boden nöthig; sie halten auch gleichen Schritt in Bezug auf die Erhebung über der Meeresfläche (2,500 Fß.).

Der Apfelbaum kommt zunächst der Buche auf minder gutem und seichterem Boden fort. Der Kirschbaum wächst gleich den Nadelhölzern in magerem Erdreich

und auf den höchsten Standörtern, wo sonst kein Obstbaum mehr gedeiht. Der Weichsel- und Pflaumenbaum begnügen sich wie die Föhre mit dem seichtesten und magersten Boden. Die nachfolgende nähere Charakteristik jeder Gattung wird das Gesagte bestätigen.

Der Birnbaum zeichnet sich besonders auf freiem Standorte, fast unter allen Obstbäumen durch seinen erhabenen pyramidalen Wuchs, fernen durch seine glänzend grün, reichbelaubte Krone, und schwarzbraun tiefgefurchten Stamm aus, ist also leicht zu erkennen, und von den andern Obstbäumen zu unterscheiden. Da man in der Regel aus dem oberirdischen Wachsthume, und namentlich der Krone eines Baumes auf den unterirdischen Theil, also den Zustand seiner Wurzeln schließt, so hat der Birnbaum dem zu Folge, tief in die Erde dringende, gar häufig starke Pfahlwurzeln. Einen ganz übereinstimmenden Charakter also mit der Eiche. Nun ist aber auch der Birnbaum gegen klimatische Einflüsse empfindlicher, als der Apfelbaum; dem zu Folge paßt er ins Wintergetreideklima, und nur in mächtig nahrhaftes Erdreich; als z. B. fetten, tiefen Sand-, oder sandigen Lehmboden. In zu festem Thonboden erhält er sich nur mit Mühe. Unter den Sorten wähle man solche, deren Fruchtreife *) mit der Vegetationszeit dieses Klimas übereinstimmt, und darunter gehören nur die Sommer- und Herbstbirnen, Winterbirnen pflanze man höchstens in geschützte Lagen an Häusern oder Mauern.

Wenn gleich der Apfelbaum mit dem Birnbaume zu einerlei Gattung gehört, so unterscheidet er sich doch wesentlich durch seinen Wuchs und durch seine Früchte von demselben. Vor Allem durch seine niedrigere mehr kugelförmige Krone, deren Aeste sparriger als die des Birnbaumes wachsen, worin er sich also mehr der Buschform nähert; die Blätter sind größer und meistens mit einem feinen Filze überzogen, weshalb sie matter erscheinen; und der Stamm ist nie so hoch, (er wäre nur durch die Kunst hoch gezogen:) und mit einer glatten, im Alter schuppigen Rinde bedeckt. Seine Wurzeln breiten sich mehr wagerecht im Boden aus, und nehmen deswegen mit einer geringeren Erdschichte als die Birnbäume vorlieb. Uebrigens zieht er doch auch einen fetten, mäßig feuchten Boden, den mageren, oder zu nassen vor, in welchem er sich gewöhnlich mit Flechten und Moos überzieht, zu kränkeln beginnt und am Ende abstirbt.

Da sein Wachsthum langsamer, als jenes des Birnbaums ist, so wird auch sein Holz zäher und dauerhafter, und eignet sich deswegen in rauhe Gegenden, zu hochliegenden Anpflanzungen, also in's Sommergetreideklima überhaupt besser, als der Birnbaum.

Indessen muß man an solchen Orten gleichfalls frühe, dauerhafte Sorten wählen *), was um so leichter geschehen kann, als man unter einer so großen Anzahl von Aepfelgleichwie unter den Birnsorten, einen weiten Spielraum hat.

Der Kirschbaum steht zwar auch mit dem Pflaumbaum in derselben Gattung, ist aber auf den ersten Blick von diesem zu unterscheiden. Ersterer ähnelt in seinem Wachsthum eher dem Birnbaume, während der Pflaumbaum sich der Strauchform nähert, und deswegen zu den Mittelhölzern gehört. Der Süßkirschbaum erwächst zu einem großen, regelmäßig gestalteten Baume; ist zu jeder Zeit eine wahre Zierde des Waldes und der Fluren, und einer der ersten Verkünder des Frühlings; denn nach kaum eingetretener Wärme, steht er im April, oftmals schon im März in voller Blüthe. Seine Krone gestaltet er, auf hohem kräftigen, mit dünner, grauen Rinde bedeckten Stamm, in einer weiten Pyramide, und seine langen, mit Büscheln von Blüthenknospen besetzten Zweige, machen ihn unter allen Bäumen kenntlich. Die Blätter sind lang gestielt, herabhängend, am Rande sägezähnig, und glänzend hellgrün. Das Holz ist zähe, mit schönen Spiegelfasern, deshalb von Künstlern und Drechslern sehr geschätzt. Obgleich der Wurzelstand des Kirschbaumes in die Tiefe dringt, so begnügt er sich doch mit dem schlechtesten Erdreich, auf dem selten ein anderer Obstbaum fortkömmt; z. B. in dürren Sandboden, oder steiniger Erde, wenn er nur so viel Erdkrumme dazwischen findet, daß er sich befestigen kann.

Ein Baum mit so vielen guten Eigenschaften, und der überdieß so wenig Pflege fordert; kann daher nicht genug empfohlen werden, zumal da er fast unter allen Ver-

*) Die Zeit der Fruchtreife findet man fast in allen guten Obstverzeichnissen angeführt.

*) Das Gesagte hat blos auf die freigelegenen Standörter Bezug, in Gärten lassen sich ja mancherlei Versuche mit den andern Sorten machen.

hältnissen der Standörter, nur nicht in nassen Lagen, gedeiht. Er erhebt sich bis 6000 Fß. über das Meer, und wenn er auch allda nur mehr als Strauch wächst und kleine Früchte trägt; so lohnt es immer noch der Mühe ihn anzupflanzen, weil man dann im geringsten Fall Brandwein aus den Früchten bekommen kann.

Die Auswahl unter den Sorten richtet sich in rauhen Klimaten nach der örtlichen Höhe; jedenfalls kommen aber die rothen, und schwarzen Vogel- oder Waldkirschen allenthalben fort.

Der mit ihm verwandte Sauerkirschbaum erhebt sich ohne menschliche Hülfe selten zu einen Baum, sondern wächst stets nur in der Strauchform, meistens mit vielen Wurzel-Ausschlag. Dadurch sowohl, als durch seine ruthenförmige herabhängende Aeste, seine kleinere abstehend dunkelgrüne Blätter und saure Früchte, unterscheidet er sich auffallend von dem Süßkirschbaume. Sein Stamm wird nicht sehr dick, noch alt; was bei all den Bäumen der Fall ist, welche gerne Ausläufer machen. Die Wurzeln kriechen wagerecht, und dicht unter der Erdoberfläche. Diese Eigenschaft und daß sie in den schlechtesten Boden fortkommen, empfiehlt sie zu den Pflanzungen auf Gründen, welche nur mit einer dünnen Erdschichte überzogen sind; *) wozu sich besonders die wilde- und Ostheimer-Weichsel eignen würde.

Der Pflaumenbaum gehört in Betracht seiner Größe unter die mittlere Klasse der Obstbäume. Auf freien Standörtern bildet er eine mit Zweigen stark besetzte hochrunde Krone. Sein Stamm wird nicht sehr hoch, noch dick und ist mit einer grauschwarzen, rissigen Rinde bekleidet. Die ovalen Blätter sind dunkelgrün, auf der Rückseite mit einem dünnen Filze bedeckt und kurz gestielt. Die Wurzeln verlängern sich sehr, und laufen fast an der Oberfläche der Erde, treiben sehr reichlich Schösslinge und geben daher Gelegenheit zur leichtesten Vermehrung, nämlich durch Wurzelbruten. Da er auch noch ziemlich hoch fortkömmt (3000 Fß.), sich fast mit jedem Boden begnügt, und in ökonomischer Hinsicht so wichtig ist, so verdient seine Anpflanzung in rauhen, obstarmen Gegenden grade so viel Aufmerksamkeit, wie die des Kirschbaums, obwohl er vielleicht der in Deutschland am meist verbreiteste Obstbaum ist. Dazu möchten vorzugsweise die Kriechen- oder Haferpflaume, die rothe und blaue Diapré, die gemeine und die Augustzwetsche, die besten Sorten sein, welche aber schattige Stellung lieben.

Es wird hier nur noch des Wallnußbaumes, als eines der geschätztesten Fruchtbäume erwähnt, weil die Aprikosen, Pfirsiche und alle übrigen Obstarten nur an Mauern, in Gärten oder sonstigen geschützten warmen Lagen gedeihen, und deswegen außer den Gränzen dieses Aufsatzes liegen.

Der Wallnußbaum ist einer der größten Bäume, wird sehr alt, und ist an seiner weitsparrigen aus starken Aesten gebildeten Krone, die mit glänzend grünen, großen, gefiederten Blättern reichlich bekleidet ist, leicht kennbar. Sein Stamm wird zwar ohne Nachhülfe nicht sehr hoch, aber dick und ist mit einer aschgrauen Rinde überzogen; das Holz ist wegen seiner Güte und Schönheit, besonders die maserigen Wurzelstöcke, von den Meubeltischlern sehr geschätzt. Sein Wurzelvermögen ist ungemein ausgebreitet und stark, nimmt alle Richtungen, doch neigt er sich mehr der wagerechten. Da er ursprünglich aus Asien stammt, so verlangt er bei uns zum guten Gedeihen eine geschütze Lage und guten lehmigen Boden; in steinigem, trocknem, wächst er langsamer, wird aber dafür dauerhafter. Er erhebt sich zwar bis zu 3000 Fuß über die Meeresfläche, leidet indessen in kalten Wintern vom Froste, treibt aber unterhalb der erfrorenen Stellen gerne wieder aus. Er eignet sich also im Allgemeinen besser für das Winter- als für das Sommergetreideklima; deswegen darf man es doch nicht unterlassen, Versuche damit zu machen.

Aus dieser, auf leicht erkenntlichen Merkmale gegründete Charakteristik der in ökonomischer Beziehung wichtigsten Obstbäume, wird sich wohl jeder schlichte Pflanzer in vorkommenden Fällen, Raths erholen können; und es bleibt jetzt nur noch die Art, dergleichen Obstsorten zu acklimatisiren *) zu erörtern übrig.

*) Ich habe in hiesiger Gegend auf den magersten, nur 6 Zoll tiefen Lehmböden in ganz freien Lagen, recht gesunde Weichselsträucher gefunden; eben so auch Haferpflaumen und Zwetschen, welche ohne alle menschliche Hülfe fortkamen, zwar nur als niedriges Buschwerk, aber sehr tragbar waren.

*) Unter acklimatisiren versteht man fremde Bäume an ihren künftigen Standort zu gewöhnen.

ad 4. Zur Acklimatisirung der Obstbäume ist die stufenweise Uebersiedelung, d. h. Versetzung derselben aus den guten in minder gute Lagen unbedingt nöthig; denn nur auf dieselbe Art ist der größte Theil unserer jetzt bekannten feinen Obstsorten aus dem Süden der alten Welt (aus Asien, Afrika u. s. w.) zu uns gekommen. Die dadurch erlittene Veränderungen haben zwar ihren ursprünglichen Charakter mitunter geändert, selten aber zu ihrem Nachtheile. Als einziges Beispiel mag nur die Wanderung der Kirsche dienen.

Sicheren Urkunden zu Folge, stammt die Kirsche *) aus dem Pontus, von wo sie Lucullus nach Italien brachte. Dort in Rom, dem Zusammenfluß so vieler Fremden, erregte der Kirschbaum mit seinen prangenden Früchten großes Aufsehen, und Lust ihn zu besitzen, und so wurde er von da nach Portugal, über Spanien und Frankreich nach Holland und England übersiedelt, und endlich den Rhein herauf nach unserm Vaterlande gebracht. Daß die Stammart auf diesem langen Zuge durch so verschiedenartige Klimate und Wechsel des Bodens, Veränderungen erleiden mußte, steht gewiß außer allen Zweifel, und die in jenen Ländern dadurch entstandenen Abarten, können wir aus den Verzeichnissen jener Zeit entnehmen **).

Um aber diese Uebersiedelung zweckmäßig zu bewerkstelligen, sind die Anlagen von Samen- oder Baumschulen gerade in solchen, den Obstbau ungünstigen Gegenden, unumgänglich nothwendig; weil nur die an dergleichen Orten erzogenen Obstbänme die allda herrschenden Ungemache unbeschadet ertragen ***).

Diese wären wo möglich in einem jeden größeren Dorfe nach dem Bedarf der Gemeinde anzulegen, wozu sich gewiß das dazu benöthigte Grundstück vorfinden würde. Die Aufsicht darüber, könnten der Pfarrer oder Schullehrer am besten übernehmen; weil diese Leute sich am ehesten mit den örtlichen Beobachtungen über das Gedeihen der Obstbaumzucht befassen, und auch den nöthigen Unterricht darin ertheilen könnten. Geht dieser Wunsch einmal in Erfüllung, dann werden die Gefilde Deutschlands bald einem großen Obstgarten gleichen!

In dergleichen Obstbaumschulen soll man aber mehr die natürliche als die künstliche Veredlung in's Auge fassen; weil nur auf diesem Wege die dauerhaftesten Obstbäume erzogen werden können, und selbst bei Anwendung der künstlichen, alle zu Hochstämmen bestimmte Bäume in die Krone veredeln. Die dazu erforderlichen Edelreiser nehme man, von in der Nachbarschaft erprobten Sorten, vorzugsweise von solchen, welche dauerhaftes Holz machen, und die strengen Winter gut ertragen hatten.

Gerade so verhält es sich mit den zur natürlichen Veredlung erforderlichen Samen. Auch diese soll man nur aus benachbarten Obstgärten, und zwar von, auf obige Eigenschaften geprüften Mutterbäumen nehmen, und stets von den vollkommensten Früchten, weil nur daraus wieder etwas Edles entsprossen kann. Man begnüge sich lieber mit wenigen aber dauerhaften Sorten.

Werden nun alle diese Regeln befolgt, und auf die Art edle Obstsorten aus milden Lagen stufenweise in kalte verpflanzt, so wird es möglich, sie nach und nach in die rauhesten Gegenden und höchsten Standpunkte zu gewöhnen, und wir werden dasselbe Ziel erreichen, von wo aus wir dermalen dankbar auf unsere Vorfahren schauen.

*) Kann wohl nur die saure Kirsche gewesen sein, weil man jetzt mit großer Zuversicht weiß, daß die süße Kirsche ursprünglich in Deutschland zu Hause ist.

**) Plinius Athenaeus, etc.

***) Gerade darin liegt der Grund des zeitherigen Mißlingens der Obsthaumzucht an vielen Orten in Deutschland, daß man die Bäume stets aus französischen oder niederländischen Baumschulen bezog und dann meistens in ganz entgegengesetzte Lagen pflanzte. Wie viel tausende von Bäumen wurden nur hier das Opfer dieser Unkenntniß!

Die Kultur und Vermehrung
der
Manettia cordata.

(Aus Marnock's Floricultural Magazine p. 148. übertragen von Ed. Otto.)

Die Manettia cordata ist wegen der Menge ihrer schönen und lange dauernden Blumen gewiß vor vielen anderen Pflanzen ausgezeichnet, und verdient deshalb mehr beachtet zu werden. Sie läßt sich am leichtesten durch Stecklinge vermehren, die in reinen weißen Sand gesteckt und dann in ein Beet oder Haus, worin eine Temperatur von

12—15° R. gehalten wird, gestellt werden. In einem Hause verlangen die Stecklinge mit einer Glocke bedeckt zu werden, was hingegen in einem warmen Kasten oder Beete nicht nöthig ist. Der Monat August ist die beste Zeit die Stecklinge zu machen, sie bekommen bald Wurzeln, erstarken noch hinreichend, um den kommenden Winter überstehen zu können. Sobald die Stecklinge Wurzeln gemacht haben, werden sie in ganz kleine Töpfe ausgepflanzt und in ein Warmhaus gestellt, worin sie bis zum November verbleiben, nach welcher Zeit sie dann in 3—4 Zoll im Durchmesser haltende Töpfe verpflanzt werden. In diesen Töpfen bleiben die Pflänzchen nun bis zum nächsten April stehen, wo man sie nach Bedürfniß noch einmal versetzen kann, um sie zum Blühen zu zwingen. Die Exemplare müssen so zierlich als möglich an kleinen Spalieren oder Stäben gezogen werden, die sich dann bald genug mit Blättern und Knospen bedecken, sobald sie nur in einem fortwährenden Wachsthum verbleiben. Gewöhnlich blühen die Pflänzchen vom Juni bis November. Ende December oder Anfangs Januar muß man die Pflanzen gehörig einstutzen, denn nur solche gestutzten Exemplare werden im nächsten Jahre wieder zur Blüthe gelangen, zumal wenn man sie noch einmal verpflanzt. Die für diese Pflanzen am besten sich eignende Erde besteht aus einer Mischung von torfiger Heideerde, Sand und ungefähr den vierten Theil eines gut verrotteten Schaf- oder Kuhdüngers. Ersterer ist jedoch, sobald er zu bekommen ist, immer vorzuziehen.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

1. Curtis Botanical Magazine. Oktober 1837.

(*Taf.* 3605).

Eria stellata *Lindl.* *

[Octomeria stellata Spreng. Dendrobium javanicum Swartz.]

(Gynandria Monandria. Orchideae).

Eine ältere, jedoch höchst schätzenswerthe Orchidee, die vermuthlich aus Java stammt, obgleich es nicht bekannt ist, durch wen sie eingeführt wurde. Die wohlriechenden, grünweißen, sternförmig ausgebreiteten Blumen, welche in sehr langen Trauben stehen, so wie die schönen, großen, glänzenden Blätter machen sie zu einer schätzbaren Pflanze für unsere Warmhäuser.

(*Taf.* 3606).

Stenactis speciosa *Lindl.* *

(Syngenesia Superflua. Compositae).

Die Gattung Stenactis steht den Gattungen Aster und Erigeron nahe, unterscheidet sich jedoch von beiden durch den Pappus. Die meisten Arten derselben sind zu der einen oder der andern Gattung gebracht worden. Die einzigen vom Herrn Nees von Esenbeck beschriebenen sind: Stenactis annua (Aster L.) und St. verna (Aster L. Erigeron nudicaule Michx.) beide von Nordamerika. St. bellidioides, (Aster Don.) von Nepal und St. glauca von Buenos Ayres. Diese Art stammt aus Californien, wurde von Douglas eingeführt und zuerst in dem Garten zu Chiswick cultivirt und aus demselben vertheilt.

(Sie hält im Freien sehr gut aus und leidet nie durch die Kälte. Die Blüthen erscheinen in großer Menge und dauern mehrere Monate hindurch. Es ist eine sehr schätzenswerthe Pflanze für unsere Gärten; die Strahlenblumen sind blau. O.).

(*Taf.* 3607).

Chorizema Henchmanni *Rob. Br.* *

(Decandria Monogynia. Leguminosae).

Es gehört diese prächtige Pflanze zu den vielen Entdeckungen des Herrn Baxter auf der Süd-Westküste von Neuholland, und wurde von Herrn Rob. Brown zu Ehren des Fracis Henchmann, Esq. genannt. Die Pflanze ist ein 4—5 Fuß hoher Strauch, der mit seinen vielen, dicht mit rothen Blumen besetzten Blüthentrauben, in einem Gewächshause einen sehr angenehmen Anblick gewährt.

(Eine nicht genug zu empfehlende Pflanze für unsere Cap- und Neuholländischen Gewächshäuser. Die Cultur ist ganz dieselbe wie bei den meisten Leguminosen, als: Oxylobium, Podolobium, Gompholobium, Dillwynia, Pultenaea, Daviesia, Eutaxia, Aotus u. a. Die Pflanze sollte häufiger in unsern Gewächshäusern cultivirt werden. D.).

(*Taf.* 3608).

Aporum anceps *Lindl.* *

[Dendrobium anceps.]

(Gynandria Monandria. Orchideae).

Durch Herrn Wallich wurde diese sonderbare Orchidee von den Ufern der Flüsse in Bengalen und Pegu, woselbst sie auf Bäumen an feuchten und niedrigen Orten wächst, eingeführt. Die Blumen sind klein und von einer gelben Farbe, sie entspringen einzeln an der Basis der Blätter.

(*Taf.* 3609).

Lobelia erinoides *L.* *

(Pentandria Monogynia. Lobeliaceae).

Schon im Jahre 1759 wurde dieses kleine, zarte Sommergewächs vom Vorgebirge der guten Hoffnung eingeführt. Es schien jedoch bald nachher verloren gegangen zu sein, bis es wieder 1835 durch den Baron von Ludwig eingeführt wurde. Es blüht gewöhnlich im Juli und August, mit kleinen, bläulich-weißen Blumen, und kann gleich an Ort und Stelle ausgesäet werden.

(*Taf.* 3610).

Anthericum glaucum *Ruiz et Pav.*

[Phalangium glaucum Poir.]

(Hexandria Monogynia. Asphodeleae).

Diese interessante südamerikanische, in unsern Gärten noch ziemlich seltene Pflanze, ist durch Herrn Maclean eingeführt worden, welcher Knollen davon aus Lima nach dem botanischen Garten zu Glasgow brachte. Sie verlangt das Warmhaus und pflegt im August und September zu blühen. Die Blumen sind groß und weiß.

(*Taf.* 3611).

Thermopsis fabacea *De Cand.* *

[Thermopsis rhombifolia Rich. Thermia rhombifolia Nuttall. Cytisus rhombifolins Pursh. Sophora fabacea Pall.]

(Decandria Monogynia. Leguminosae).

Diese Pflanze dehnt sich in den nordöstlichen Theilen von Asien und in Nordamerika an beiden Seiten der Rocky-Mountains aus. Sie wurde durch Herrn Douglas von dort eingeführt, wo er sie in den Thälern der Cordilleren am Columbo-Flusse fand. Sie wird im kalten Gewächshause cultivirt, blüht im Mai mit gelben Blumen, und läßt sich durch Theilung der Wurzeln vermehren.

---

2. Edwards Botanical Register. Oktober 1837.

(*Taf.* 1992).

Miltonia spectabilis *Lindl.*

[Macrochilus Fryanus Floral Cabinet t. 45.]

(Gynandria Monandria. Orchideae).

Die Herren Knowles und Westcott hatten diese prächtige Pflanze Macrochilus Fryanus benannt, da jedoch der obige Namen ein Monat früher gegeben worden ist, so muß er auch die Priorität behalten. Die Gattungen Brassia, Miltonia, Cyrtochilum, Odontoglossum und Oncidium sind nahe mit einander verwandt, und bilden eine zu den Vandeae gehörende Gruppe. Es ist jedoch die Frage, ob alle Arten dieser Gattungen richtig untergebracht sind.

Die Blumen dieser Pflanze sind sehr groß, ausgebreitet, an vier Zoll lang und drei Zoll breit, mit grüngelben Kelchblättern und prächtiger purpur-violetter Kronenlippe.

Schönes Blumenbouquet.

Am 5. Dezember v. J. hatte die Blumenhändlerin, Madame Lawrence, die Ehre, Ihrer Majestät der Königin Victoria, ein zumal in der jetzigen Jahreszeit äußerst bemerkenswerthes Bouquet der seltensten und auserlesensten Blumen zu überreichen. Es bestand aus folgenden:

Laelia anceps, Laelia grandiflora; Oncidium Papilio, O. crispum, O. bifolium, O. divaricatum, O. leucanthum; Zygopetalum Mackai et var. pallida, Z. crinitum coeruleum, Z. humile; Calanthe densiflora; Maxillaria picta, M. aromatica, M. stapelioides et spec. nova; Dendrobium moniliforme, D. cupreum, D.guttatum: Cycnoches Loddigesii, C. ventricosa et spec. nova; Epidendrum umbellatum, E. roseum; Bletia hyacintina et spec. nova; Clerodendron speciosissimum; Euphorbia splendens, E. Poinsettia (Poincettia pulcherrima), E. jaquiniflora, E. punicea; Passiflora biloba? P. racemosa, P. Kermesina; Plumbago capensis, Pl. rosea et nova spec.; Columnea scandes; Jasminum hirsutum album et spec. nova; Vinca rosea; Begonia umbellata et rosea, Selago Gilliesii; Polygala grandiflora, P. oppositifolia, P. hirsuta, P. speciosa; Lechenaultia formosa et oblata; Erica Walkeria, Er. jasminiflora, Er. cerinthoides, Er. pulchella, Er. odora rosea, Er. picta, Er. princeps; Jpomoea Horsfalliae, J. pentanthes, und J. rubro — coerulea.

Hamb. Corresp.

Dies ist in der That ein höchst merkwürdiges Blumen-Bouquet, und dürfte wohl in dieser Pracht keinem Sterblichen je überreicht worden sein. Der größte Theil dieser Pflanzen wird zwar in einzelnen Gärten des Continents kultivirt, aber doch nicht in dem Grade, daß von den Blumen derselben Bouquets gebunden werden könnten. Wünschenswerth wäre es wohl, wenn unsere Gärtner oder die Vorsteher derselben, welche darauf angewiesen sind, Blumen sowohl für den Schmuck der Zimmer als der Gewächshäuser, ferner zu außerordentlichen Festen und ähnlichen Gelegenheiten zu liefern, sich bemühten, immer etwas Neues und Ausgezeichnetes zu produciren, und nicht, wie es mit wenigen Ausnahmen bisher geschah, stets beim Alten stehen zu bleiben. Freilich lassen sich Tulpen, Hyacinthen, Flieder, Camellien, (denen ich übrigens keinesweges abhold bin und sie etwa verdrängen will) leichter ziehen als andere Gewächse, und ist man damit nicht glücklich, so sind sie leicht zu ersetzen und überall zu erhalten. Wenn aber der Geschmack für seltenere Pflanzen geweckt und unterhalten werden soll, so müssen die Gärtner auch dieselben häufiger wie bisher einzuführen suchen, und in ihrer Kultur vertrauter werden, damit sie schöne und eine reichliche Anzahl Exemplare stets vorräthig haben. Denn eben dadurch würde der Liebhaber angeregt werden, den vielen neuen und oft so herrlichen Pflanzenformen, vor den vielen schon seit mehreren Generationen kultivirten den Vorzug zu geben, oder sie wenigstens neben diesen schätzen zu lernen. Es wäre daher wohl endlich Zeit hinter unsern überseeischen Kunstgenossen nicht zurückzubleiben, und mehr Eifer für das Erziehen seltener Pflanzen zu zeigen.

D.

Verkäufliche Pflanzen.

Der heutigen Nummer der Allgemeinen Gartenzeitung ist das sehr reichliche Verzeichniß der in- und ausländischen, der Gemüse-, Feld- und Blumensämereien für das Jahr 1838 von Fr. Adolph Haage jun., Kunst- und Handelsgärtner zu Erfurt beigefügt. Von der großen Zuverlässigkeit desselben überzeugt, können wir nicht umhin die darin angeführten Gegenstände bestens zu empfehlen.

Die Redaction.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 2. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 13. Januar.

Einige Bemerkungen über Petunia mirabilis *Reichenbach* und deren verwandte hybriden Formen.

Vom

Herrn Richter,
Herzoglichen Hofgärtner zu Louisium bei Dessau.

Zu den schönsten Zierpflanzen, die erst seit einigen Jahren unsere Gärten schmücken, gehört unstreitig die unter verschiedenen botanischen Benennungen, nämlich: Salpiglossis *Hooker*, Nierembergia phönicea *Don*, und Petunia mirabilis *Reichenb.* bekannt gewordene Pflanze. Ohne über den richtigsten dieser verschiedenen Namen sprechen zu wollen, werde ich mich des letzteren bedienen, da ihre Verwandschaft mit der Gattung Petunia *Juss.*, besonders mit der Petunia nyctaginiflora sehr in die Augen fällt. Ihr Vaterland ist Buenos Ayres. Es ist eine krautartige, mehrjährige Pflanze mit schwachen, etwas hin und her gebogenen, kletternden Stengeln, an denen und den überall hervorkommenden Seitenzweigen sich in den Blattwinkeln fast das ganze Jahr hindurch zahlreiche Blüthen entwickeln. Die Blumen sind fast trichter-

förmig, von einer prächtigen purpur-karminrothen Farbe, die durch das den Schlund der Blumenkronenröhre einnehmende dunkle Blauviolett noch mehr gehoben wird.

Dieser für unsere Gärten so werthvollen Pflanze folgte bald eine ihr ähnliche, scheinbar hybride Abart, die unter dem Namen: Petunia mirabilis Vilmorina oder violacea bekannt wurde. Obwohl im Ganzen der erstern Art ähnlich, zeichnete selbige sich doch schon durch einen robustern Habitus, durch breitere Blätter, und durch größere, mit engerer Röhre versehene Blumen, von einer dunkel-violetten Farbe aus. Ob diese Abart, wenn es eine ist, aus Samen der ersten Form gefallen, ist mir nicht bekannt, da über deren nähern Ursprung mir nichts vorgekommen ist.

Von diesen beiden Pflanzen entstanden bald, aus gewonnenen Samen, sowohl durch künstliche Befruchtung unter einander, und mit der Petunia nyctaginiflora, als auch durch natürliche Uebertragung des Blüthenstaubes durch Luft und Insekten andere und neuere hybride Formen, die sich theils mehr der Petunia nyctaginiflora, theils mehr den erst angeführten Arten in ihrem Habitus näherten, und auf demselben Wege gelang es auch mir im vorigen Jahre, einige neue, zum Theil sehr interessante hybride Formen zu ziehen. Uebrigens steht es auch zu erwarten, daß durch fortgesetzte Aussaat sich noch mehr neue Spielarten finden werden, da ohnehin von den aus Samen gezogenen Pflanzen wenige vollkommen den Mutterpflanzen gleichen.

Alle diese hybride Formen kann man nun füglich in zwei Abtheilungen bringen, die freilich nicht zu scharf begränzt sind, da es theilweise Uebergänge von einer zur andern giebt; indessen zeichnen sich die Hauptformen beider Abtheilungen von einander aus. Es sind dies nämlich diejenigen Formen, die sich

1, mehr der Petunia mirabilis und Vilmorina, oder

2, mehr der Petunia nyctaginiflora

nähern.

Die zur ersten Abtheilung gehörenden Formen nähern sich, wie gesagt, im Allgemeinen mehr der Urform und der ersten Abart durch ihren schwächeren und schlanken Wuchs, und durch ihre Neigung, oder vielmehr durch das Bedürfniß, ihre schwachen Stengel an benachbarte Pflanzen oder andere passende Gegenstände anzulehnen, um nach und nach hinaufzuklimmen. Ihre Blätter sind von dünnerer Beschaffenheit, lebhafter grün von Farbe, mehrentheils kleiner, als die der folgenden Abtheilung, und theilweise weniger mit den, eine klebrige Feuchtigkeit ausschwitzenden, Drüsenhaaren besetzt. Die Blumenkronen nähern sich mehr der Trichterform der Convolvulus-Arten; die Röhre ist weiter und geht allmählig in den Blumensaum über; die Kelchabschnitte sind schmaler und länger; die Samenkapseln kleiner, kürzer und runder; die Samen fast noch feiner, öfter mehr schwärzlich oder braun, und nicht so hellblau von Farbe, als bei den nachfolgenden. Auch setzen sie sparsamer Samen an. Zu dieser ersten Abtheilung gehören folgende mir bekannte Abarten.

Petunia mirabilis hybrida:

var. *a.* — alba. Die Blumen weiß, etwas ins grünliche spielend, besonders im Schlunde, der mit einigen grünlichen Adern versehen ist; ebenso die Röhre auswendig grünlich. Die Blumen sind von der Größe der Stammart; die Pflanze selbst mehr gedrungen wachsend.

var. *b.* — alba striata. Weiß, aus dem Schlunde heraus mit einigen violetten Adern gezeichnet; die Blumen auswendig hellviolett getuscht, größer als vorige, wie P. m. Vilmorina.

var. *c.* — rosea. Die Farbe der Blumen rosenroth in pfirsichblüthfarben übergehend, auswendig blasröthlich; der Schlund inwendig grünlich; von der Größe der ersten Varietät.

var. *d.* — rosea striata. Blasrosa, von innen heraus hellpurpur gestreift und geadert, auswendig blasröthlich; die Größe der Blumen wie bei var. *b.*

var. *e.* — rosea picta. Die Blumen blasroth, aus dem Schlunde heraus stark dunkel purpur-karmin gestreift und geadert; auswendig blasroth; der Schlund im Grunde grünlich; Größe, wie vorige.

var. *f.* — lilacina. Heller oder dunkler lila, bis ins blasviolett übergehend, daher man hierher diese verschiedenen Nüanzen rechnen muß, die man für eben so viel Spielarten rechnen könnte, wenn die Abweichungen meist nicht so gering wären. Auswendig sind die Blumen blaslila, der Schlund innen grünlich; etwas größer als vorige.

var. *g.* — lilacina sericans. Röthlich-lila mit ausgezeichnetem Seidenglanze, sonst der vorigen ähnlich, aber die Blumen sind größer und mehr ausgebreitet. Sie fand sich im vorigen Jahre bei mir aus Samen.

var. *h.* — carminea nitens. Die Blumen von einer sehr schönen, glänzenden hellkarminrothen Farbe, auswendig blasroth, der Schlund innen grünlich. Etwas größer als die Stammart. Im letzten Jahre aus Samen gezogen.

var. *i.* — phönicea pilosa oder viscosa. Die Blumen von einem etwas matten, hellen Karmoisinroth, auswendig blas; der Schlund matt dunkelblau. Von der Größe der Stammart, doch mit kürzerer Röhre. Die ganze Pflanze, auch die äußere Seite der Blumen, ist sehr stark mit Drüsenhaaren besetzt, daher besonders klebrig; übrigens im Wuchse viel gedrungner, als die andern Spielarten; die Blätter kürzer und breiter, gelblichgrün; die Blumenstiele kürzer. Sie breitet sich stark aus, und blühet sehr reichlich. Ebenfalls im verwichenen Jahre aus Samen in mehreren Exemplaren gezogen.

var. *k.* — phönicea marginata. Eine neue, sehr merkwürdige, im vorigen Jahre aus Samen erzogene Spielart. Die Farbe der Blumen ist blascarmoisinroth, matt; der Rand der Blumenkrone stark hellgrün gesäumt, der Schlund innen mattblau; auswendig blasröthlich mit grünlich verwaschen. Die Größe der Blumen ist etwas geringer, als bei der vorhergehenden, aber der gedrungene Bau und das Uebrige, wie bei dieser. Unstreitig verdankt diese merkwürdige Spielart ihr Entstehen der Befruchtung der Petunia mirabilis mit dem Samenstaube der Nicotiana Langsdorffii, welche letztere sich bei mir als Unkraut so sehr eingewuchert hat, daß sie nicht zu vertilgen ist, denn der grüne Rand ist von derselben Farbe, wie die der Blumen dieser Tabacksart. Es zeigten sich bei mir drei ganz gleichblühende Pflanzen.

Zur zweiten Unterabtheilung gehören diejenigen Formen, die sich in ihrem Habitus und der Gestalt ihrer Blumen mehr der bekannten Petunia nyctaginiflora nähern. Ihr Wuchs ist kräftiger, die Stengel stärker, die Blätter dicker, und mehr graugrün, wegen der dichtern Bekleidung mit weißlichen Drüsenhaaren. Die Blumen sind größer, und haben eine längere und engere Röhre; der Rand derselben ist flacher ausgebreitet, und nicht so stark gelappt; der Schlund enger zusammengezogen. Die Kelchabschnitte sind breiter, die Samenkapseln länger und größer, und meist von heller graublauer Farbe. Sie setzen leichter Samen an als die Spielarten der ersten Abtheilung, die Farbenschattirungen sind bis jetzt noch nicht so reichhaltig, als bei der vorhergehenden. Ich kenne bis jetzt davon folgende Formen.

Petunia nyctaginiflora hybrida:

var. *a.* — alba bicolor. Die Blumen sind weiß, der Schlund violett, mit einzelnen gleichfarbigen Adern, und gleichem, feinen Saum des Blumenrandes; die äußere Seite ist stark hellviolett getuscht und gestreift, besonders vor dem Aufblühen.

var. *b.* — alba rubescens. Die Blumen weiß, der Rand rings breit rosig-lilla gesäumt, welche Farbe sich nach der Mitte ins Weiße verläuft; der Schlund innen grünlich; die äußere Seite blasröthlich getuscht.

var. *c.* — lilacina. Die Blumen einfarbig helllila, sonst wie vorige.

var. *d.* — pallide-purpurea. Die Blumen purpurlila, groß, der Schlund innen grünlich, die auswendige Seite heller.

Dies wären die von mir beobachteten, merkwürdigsten Formen dieser hybriden Pflanzen. Ich will aber keineswegs behaupten, daß alle, auch die in andern Gärten bekannten, darunter begriffen sind, da, wie schon gesagt, durch die Anzucht aus Samen manigfaltige Spielarten entstehen, die wohl von den hier angeführten zum Theil verschieden sein können. Es würde mir daher, so wie gewiß jedem Blumenfreunde, angenehm sein, die noch vorkommenden, von den hier abweichenden Spielarten, die sich in anderen Gärten vorfinden, angeführt zu sehen.

Die Kultur dieser schönen Ziergewächse ist nicht schwierig, da sie in Töpfen in jeder lockern und nahrhaften, mit etwas Sand gemischten Erde gedeihen. In ihrer Wachsthumsperiode, die vom Frühjahr bis spät in den Herbst hinein dauert, lieben sie ziemlich viel Feuchtigkeit; weniger im Winter. Da sie die Töpfe bald durchwurzeln, so ist es vortheilhaft, sie den Sommer über ein paar Mal

zu verpflanzen, bei welcher Gelegenheit man die zu lang gewachsenen Zweige etwas einstutzen kann, um wieder frische Triebe zu erlangen. Für gehörigen Abzug der überflüssigen Feuchtigkeit kann man dadurch sorgen, daß man beim Verpflanzen zerstoßene Scherben oder dergl. auf den Boden des Topfes legt, was besonders für die zu überwinternden Exemplare vortheilhaft ist. Im Winter lieben sie einen hellen, luftigen und trocknen Standort, und eine Temperatur von 4—8° R.

Die Vermehrung geschieht theils durch Samen, theils durch Stecklinge; öfters kann man auch Wurzelschößlinge abnehmen. Den Samen säet man in mit der passenden Erde gefüllte, flache Töpfe, und bedeckt denselben nur wenig mit Erde. Ich habe auch zur Bedeckung desseben zerschnittenes Buchenlaub angewendet, und dadurch das Aufgehen der Samen befördert gefunden; auch wird auf diese Weise die zu starke Austrocknung der Erde verhindert, und die jungen Pflanzen werden durch unvorsichtiges Gießen nicht so leicht von der Erde entblößt. Man kann die Aussaat im Frühjahre, oder im August vornehmen, bei welcher letzteren Methode man zeitig im nächsten Jahre junge blühbare Pflanzen erhält. Die kleinen Samenpflanzen durchwintern sich überdies leicht, und gedeihen, zeitig im Frühjahre verpflanzt, um so schöner, wenn man sie einige Zeit in ein temperirtes Mistbeet stellen kann.

Durch Stecklinge vermehren sich die Petunien ebenfalls leicht, indem man fast zu jeder Jahreszeit dieselben bald zur Bewurzelung bringt; im Frühjahr und Spätsommer wachsen sie jedoch am besten. Im Frühjahr gemachte Stecklinge bedürfen zum Anwachsen der künstlichen Wärme; die später im Sommer gemachten, hat man nur nöthig in einen kalten Mistbeetkasten zu setzen, und eine Zeitlang zu beschatten. Nur durch Stecklinge kann man die Hauptart und die verschiedenen hybriden Formen sicher erhalten und fortpflanzen; bei der Anzucht aus Samen ist man dessen nicht gewiß, sondern man wird größtentheils mehr oder weniger abweichende Spielarten erziehen, besonders wenn der Samen von nahe bei einander stehenden, verschieden blühenden Pflanzen gewonnen wurde.

Mehr noch, als in Töpfen, finden die Petunien vorzüglich ihre Anwendung, indem man sie im Mai ins freie Land pflanzt. Hier blühen sie mit einer Ueppigkeit und Fülle, die Bewunderung erregt, bis spät im Herbst stärkere Fröste ihre Vegetation ein Ziel setzen. Am schönsten zieren sie in ganzen Massen, oder als Einfassung einer höheren Blumenparthie, gepflanzt. Im ersteren Falle besetzt man ganze Beete, Rondele oder Klumpse damit, und es gewährt dabei einen reizenden Anblick, wenn dazu nur Pflanzen von einer Farbe angewendet werden. Ein nachahmenswerthes Verfahren, bei Bepflanzung der Beete oder Klumpse mit Petunien, ist kürzlich in der Gartenzeitung 1837, No. 44. pag. 351. angeführt, das sicher dem zu erwartenden Entzwecke entsprechen wird. In Deutschland möchte jedoch das dazu empfohlene spanische Rohr meist zu kostspielig sein, und dessen Stelle würde daher durch billigeres Material ersetzt werden können, wozu geschälte Weiden- Hasel- oder ähnliche dünne, biegsame Ruthen, vielleicht auch überfirnißter, starker Eisendrath, zu besserer Dauer, zu empfehlen sein möchten. Nicht weniger zierlich macht sich die Bekleidung eines niedrigen, vielleicht 3 Fuß hohen, enggegitterten Spalier mit verschiedenen Petunien, an das die Zweige aber nach und nach, bis zu völliger Bekleidung, angeheftet werden müssen.

Bibliographie.

Monographie der Gattung Camellia, oder Kulturmethode, Beschreibung und Klassifikation derselben. Ein Werk mit zwei synoptischen Tabellen, von denen die eine die Namen von 282 Arten und Varietäten mit Angabe der Farbe und Form der Blüthen, der Art oder Varietät von der sie abstammt, den Ort ihres Ursprunges und der Zeit, wenn sie in Europa eingeführt worden, enthält, die andere eine Farbentabelle darstellt, wo die Nüanzen der verschiedenen Farben der Camellien mit einer genauen Benennung angegeben sind. Vom Herrn Abbé Berlèse.

Berichtet von Ed. Otto.

Dieses höchst interessante und auf vieljährige Erfahrung gegründete Werkchen, hat Herr Poiteau bereits in den „Annales de la société royale d'Horticulture de Paris“ Tom. XXI. pag. 388—389, sehr lobend anzeigt.

Um nun auch unsere Landsleute damit bekannt zu machen, erlaube ich mir im Folgenden einen Auszug aus demselben zu geben.

Der Verfasser hat sein Werk in vier Kapitel eingetheilt. Im ersten spricht er über den Ursprung der Camellien, über ihre Charactere, ihre Varietäten und über die Nothwendigkeit einer Klassification sämmtlicher Arten und Varietäten. Das zweite Kapitel handelt von der Kultur, der Erhaltung und Vermehrung derselben. Im dritten entwickelt er eine Art Klassification und giebt die Adressen der vorzüglichsten Kultivateurs in Europa *). Das vierte Kapitel enthält die Charactere und das Empfehlenswertheste von 282 Arten und Abarten der Camellien, aus denen die Sammlung des Herrn Berlèse besteht.

Kapitel 1. Nachdem gesagt ist, daß die Gattung Camellia von Linné zu Ehren des Jesuiten Camelli aufgestellt ist, der im Jahre 1739 diesen schönen Baum von Japan in Europa einführte, giebt der Verf. die Gattungscharactere dieser Pflanze an, bezeichnet die Stelle die sie im natürlichen System einnimmt, und beschreibt die Schönheit der Pflanze, wo es unter anderen heißt, daß sie im Vaterlande im wilden Zustande gegen 50 Fuß hoch wird.

Zuerst wurde die Camellia japonica flore rubro simplici in die Gärten Englands eingeführt, von wo aus sie sich nach Italien, dann nach Frankreich und endlich nach Deutschland verbreitete. Diese einfache Form ist in Europa 47 Jahre hindurch als eine Zierpflanze cultivirt worden, ehe sie von der gefüllten verdrängt wurde, und jetzt nur noch in den Gärten gehalten wird, um schönere Varietäten darauf zu veredeln, oder neue Spielarten aus ihren Samen zu erziehen. Im Jahre 1792 erschienen gleichzeitig die weiße, gefleckte und rothe gefüllte Varietät von China in den europäischen Gärten. Nach der Einführung dieser Varietäten lieferten uns Japan und China noch andere merkwürdige Formen, als: C. incarnata im Jahre 1806, C. myrtifolia, 1808, C. Warratha, 1809, und endlich 1810 die C. paeoniaeflora und pomponia. Sämmtliche Formen blühten bald in unseren Gärten und erzeugten Früchte die mit Sorgfalt gesäet, neue Varietäten hervor brachten, die sich noch jetzt von Jahr zu Jahr vermehren.

Die Schwierigkeit, alle diese Varietäten von einander zu unterscheiden, hat den Verfasser veranlaßt, sie nach den Formen und Farben der Blüthen zu klassificiren, denn unmöglich wäre es wohl, hunderte von Bastarde, Varietäten und Spielarten nach anderen Grundsätzen zu ordnen, da man oft nicht einmal die Mutterpflanze einer neuen Varietät kennt *).

Nach der Färbung im Allgemeinen hat Herr Berlèse die Camellien in zwei Klassen getheilt, in einfarbige und zweifarbige. Zu der ersten Klasse, den einfarbigen, gehören alle diejenigen, die mehr oder weniger rein weiß, heller oder dunkeler roth sind, so wie zu der zweiten Klasse, den zweifarbigen, diejenigen zu rechnen sind, die zweierlei Farben führen, sei es nun weiß und roth, oder dunkler und heller roth. Neben der Färbung ist die Gestalt der Blume, die Art oder Abart von der sie abstammt, in welchem Lande sie erzeugt worden und wenn und wo sie zuerst eingeführt ist, berücksichtigt.

Kapitel 2. In diesem Kapitel zeigt der Verfasser, nachdem er die Ursachen angegeben hat, warum die Kultur und Erhaltung der Camellien von vielen Pflanzenfreunden für so schwierig gehalten wird, daß die Camellien ganz leicht zu kultiviren sind, und beweist es durch einige Details, daß nach seiner Erfahrung und Methode die scheinbaren Schwierigkeiten sich durch eine zweckmäßige Behandlung leicht beseitigen lassen. Hierauf giebt er die Analyse einiger Heideerdarten um Paris, zeigt die Mittel, dieselben zum Gebrauch vorzubereiten, mit andern Erdarten zu vermischen und spricht von den Erden, die die Engländer und Italiener anwenden. Dann folgt die Art des Verpflanzens, das Bewässern und die Wahl des Wassers. Letzteres ist von großer Wichtigkeit und der Verfasser läßt sich sehr genau über diesen Gegenstand aus, und setzt die verschiedene Wirkung der Wasserarten durch Beispiele auseinander. Ueber das Herausbringen der Camellien aus den Häusern und eben so über das Hineinbringen derselben in die

*) Viele deutsche und belgische Kultivateurs, als: Seidel in Dresden, Makoy in Lüttich u. a. sind aber in diesem Verzeichniß nicht mit aufgeführt. E. D.

*) Ein Schema zur Klassifikation der Camellien nach Farben und Formen ist schon früher in den Annales de la société Royal d'Horticulture de Paris Tom. XVI. p. 350. gegeben worden.

Häuser, wie über die Zeit wenn dieses geschehen muß, ist eine gründiiche Anweisung zu finden. Die für die Camellien-Kultur sich am besten eignenden Gewächshäuser, das Lüften derselben, die Sorgfalt, die man auf die Pflanzen während der Zeit daß sie im Hause stehen, verwenden muß, sind mit Klarheit und Kenntniß beschrieben und auseinandergesetzt.

Nach allen diesen folgt in diesem Kapitel noch eine Abhandlung über die schädlichen Insekten, und deren Vertilgung. Die Art und Weise, die Camellien früher oder später zur Blüthe zu bringen, als es gewöhnlich der Fall ist, erscheint ebenfalls von einem ganz besonderen Intresse; jedoch der Abschnitt, auf dem der Kultivateur besonders seine ganze Aufmerksamkeit zu richten hat, heißt: Mittel zur Verhinderung des Abfallens der Knospen. Durch allgemeine Erfahrung ist es bekannt, daß es Beispiele giebt, wo eine große Zahl von Blüthenknospen vor dem Aufblühen abfallen, und es giebt Varietäten, die oft nur so wenige Knospen zum Aufblühen bringen, daß dadurch ihr ganzer Werth verloren geht. Es ist gewiß erfreulich, ein Mittel zu haben, welches das Abfallen der Knospen verhindert, und dieses Mittel hat Herr Berlèse in seiner Kulturmethode gefunden. Nach seiner Methode ist die beste Zeit die Camellien zu verpflanzen, augenblicklich nach dem Verblühen derselben und er sagt: „Sobald die Pflanzen verpflanzt sind, müssen sie in ein Gewächshaus gesetzt werden, worin eine Temperatur von 12—15° R. Wärme bei Tage und 10—12° bei Nacht unterhalten wird, wo sie nur sehr behutsam zu gießen sind. Diejenigen Pflanzen, die starke und kräftige Triebe gemacht haben, werden aus dem Hause genommen. Sobald sich die jungen Zweige ganz entwickelt haben, und selbst wenn sie noch nicht ganz verholzt sind, wird die Temperatur bei Tage 16—20 und bei Nacht auf 12—15° R. erhöht. Diese Erhöhung der Temperatur lockt eine große Menge von Knospen hervor die dann zugleich mit einer großen Kräftigkeit auftreten. Sobald man aber während dieser Zeit der Natur nicht durch eine Temperaturerhöhung zu Hülfe kommt, bleiben die jungen Triebe auf einmal stehen und verholzen sich, ehe sie Knospen entwickelt haben. Wenn dieser Zustand des Verholzens der Triebe erst erfolgt ist, so wird das Erscheinen der Knospen sehr erschwert, sie zeigen sich nicht allein später, sondern auch nur in geringer Anzahl, und die wenigen die sich erzeugt haben, sind so schwächlich und unvollkommen, daß sie beim geringsten Temperaturwechsel abfallen. Nachdem die Knospen sich vollkommen ausgebildet haben, was ungefähr drei Wochen nach dem ersten Entwickeln geschehen ist, vermindert man allmählig die Temperatur des Hauses, bis man die Pflanzen ins Freie setzen kann, was in der letzten Hälfte des Juni geschieht".

„Nachdem die Camellien den Sommer hindurch an einem geschützten Ort im Freien gestanden haben und man alle Sorgfalt auf sie verwendet hat, werden sie ins Haus gebracht. Hier muß dann wieder, wenn sie ihre Knospen nicht abwerfen sollen, stets eine gleiche Temperatur bis zu ihrem Blühen erhalten werden (also ungefähr vom ersten Oktober bis Ende März) welche bei Tage ungefähr 7—8°, bei Nacht 5—6° R. sein kann" *).

Der übrige Theil dieses Kapitels, der ebenfalls noch vom Abfallen der Knospen handelt, enthält größtentheils nur Beispiele dieser Art. Was ferner über die Kultur im Zimmer, im freien Lande, über das Erziehen der Stämme, über die Vermehrung durch Samen und auf andere Weise, wie durch Veredelung gesagt ist, möchte wohl so ziemlich jeden praktischen Kulivateur bekannt sein.

Kapitel 3. Dieses Kapitel enthält die Auseinandersetzung der einen Tabelle, auf der sich 23 kleine Vierecke befinden, welche die 23 Farben-Nüanzen (mit Ausschluß des reinen Weiß) darstellen, die es unter den zahlreichen Varietäten der Camellien giebt.

Kapitel 4. In diesem letzten Kapitel sind die 282 Arten und Varietäten, die Herr Abbé Berlèse kultivirt, beschrieben, sie sind in eilf Gruppen getheilt und jede Gruppe hat eine der vorherschendsten Farben zur Ueberschrift, ist mit der Nummer des kolorirten Vierecks und mit einer Beschreibung versehen. Durch diese Anordnung ist es Herrn Berlèse möglich, jede Art und Varietät, die sein Werk enthält, aufzufinden.

---

*) In was für einer hohen gleichmäßig warmen Temperatur man sie kultivirt, hängt davon ab, zu welcher Zeit man sie zur Blüthe haben will.

Kurzgefaßte Meinung des Herrn Poiteau über dieses Werk.

Seit langer Zeit ist ein solches Werk über die Camellien nothwendig gewesen, jetzt ist es unentbehrlich geworden, und die Kultivateure dieser schönen Pflanzengattung, sowohl Partikuliers, als solche die damit Handel treiben, können Herrn Berlèse Dank wissen, daß er seine gesammelten Erfahrungen publicirt hat. Wenn erstere Gebrauch davon machen wollen, so werden sie ferner nicht in die Unannehmlichkeit gesetzt werden, mehrere unansehnliche Formen zu kultiviren, und wenn es letztere benutzen, so werden sie die ihnen gewordenen Aufträge besser erfüllen können, um dadurch jeder Unzufriedenheit ihrer Abnehmer vorzubeugen.

Es war wohl Niemand geeigneter dazu ein Werk über die Camellien zu schreiben, als gerade Herr Abbé Berlèse. Der praktische Gärtner hat so leicht keine Zeit, seine Erfahrungen und Bemerkungen zu einem Ganzen zu vereinigen, und diesem diejenige Form zu geben, die es zur Publikation nöthig hat. Herr Abbé Berlèse aber, als ein freier ungebundener Mann, der sich durch seinen Geschmack so wie durch seine Kenntnisse auszeichnet, dessen Verhältnisse es gestatteten die Mühe der Ausarbeitung einer solchen Arbeit zu übernehmen, vereinigt alle Fähigkeiten in sich, die man von einem Schriftsteller im Fache der Gärtnerei erwartet. Mit seinen eigenen Händen kultivirt er seit mehr denn 20 Jahren die Camellien, er liebt diese mit einer Leidenschaft und mit einer väterlichen Zärtlichkeit ohne Beispiel, er hat sie täglich vor Augen, denkt fortwährend an sie, wendet alles an um ihre Zahl um sich zu vermehren, studirt ihre Bedürfnisse, entfernt das was ihnen Schaden zufügen könnte und unterhält eine fortwährende Verbindung mit den ersten Kultivateurs dieser schönen Pflanzen in Europa. Er ist sowohl reich an eigenen Erfahrungen, als an denen anderer Kultivateurs, zwei Vortheile, die selten vereinigt sind; endlich nennt Herr Berlèse sein Werk nur einen Versuch (Essai!), andere würden wahrscheinlich anders gehandelt haben.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards Botanical Register. Oktober 1837.

(*Taf.* 1993).

Crocus Imperati *Tenore* *

(Triandria Monogynia. Irideae).

Der Crocus Imperati der italienischen Botaniker ist vielleicht der schönste von allen. Die Größe der Blumen variirt sehr. Die Zwiebel ist im Verhältniß zur Pflanze sehr klein. Die Blumenkrone ist blau, mit nacktem, orangefarbenem Schlunde und jeder Einschnitt in der Mitte mit einem purpurvioletten, federartigen Längsstreifen; die drei äußeren Einschnitte äußerlich gelblich und violett gestreift. Eine weiße Varietät Cr. Imperati albiflorus ist eine der schönsten weißen Crocus.

Es gehört diese Art zu den im Frühling blühenden, pflegt aber schon in der Mitte des Winters zu blühen, und scheint daher gleichsam einen Uebergang von den Herbst-Crocus zu den Frühlings-Crocus zu bilden, zumal da die Blätter schon lange vor dem Blühen erscheinen. Die Samen reifen im Mai, und er läßt sich sehr leicht dadurch vermehren. Er wächst in großer Menge um Castellamara, La Cava und Salerno, auch an anderen südlichen Theilen von Neapel, 2000 Fuß über dem Meere. Die weißblühende Abart ist seltener und wächst noch höher auf den Gebirgen.

Die italienischen Botaniker sind darüber im Streit, ob dieser Crocus und der Cr. suaveolens Bertoloni mit einander identisch sind. Dieser letztere wurde im Paß Le Gole d'Itri bei der Stadt gleichen Namens und im Thale d'Inferno zwei Meilen von Rom hinter St. Peters gefunden.

(Dieser schöne Crocus hält im Freien sehr gut aus und verlangt nur eine leichte Bedeckung. Man kann ihn

auch in Töpfen und in frostfreien Beeten kultiviren; die Blüthen erscheinen, wenn er auf diese Art cultivirt wird, schon im Februar. O.).

(*Taf.* 1994).

Oncidium Cebolleta *Swartz* *

[Epidendron Cebolleta Jacq.]

(Gynandria Monandria. Orchideae).

Es ist nicht mit Sicherheit zu bestimmen, welches von den dreien Oncidien, die den Wachskerzen ähnliche Blätter haben, das Cebolleta des Jacquin ist, da er weder die Blumen beschrieben, noch abgebildet hat. Daher mag dieser Art, die noch am besten mit der Beschreibung übereinstimmt, dieser Name beigelegt werden; sie ist in der spanischen Maina zu Hause, von wo sie die Herrn Low und Comp. zu Clapton erhielten. Jacquin fand es in den Wäldern von Cartagena, in der Nähe der Küste und er sagt, daß die knollenartigen Verdickungen des Stengels mit Salz gestoßen werden und äußerlich angewendet, ein gutes Mittel gegen Quetschungen und Knochenbrüche sind. Die Blumen sind gelb und roth getüpfelt; die Seitenlappen der Kronenlippe umgekehrt-eirund.

Das nahe verwandte O. nudum aus Caracas, welches Herr Bateman aus dem botanischen Garten zu Berlin erhielt, unterscheidet sich durch die linienförmigen Seitenlappen der Kronenlippe. Auch das O. juncifolium, welches mit dem O. Cebolleta für einerlei gehalten wird, bildet wahrscheinlich eine andere Species.

(Der hiesige botanische Garten erhielt diese ausgezeichnete Pflanze vom Herrn Moritz aus La Guayra. O.).

(*Taf.* 1995).

Campanula Portenschlagiana *Roem. et Sch.*

[Campanula muralis Herb. Portenschlag.]

(Pentandria Monogynia. Campanulaceae).

Dieses kleine Staudengewächs mit blauen Blumen wurde wie viele andere Seltenheiten durch den Herrn Strangways von Dalmatien eingeführt, wo es auf Felsen und Gemäuern wächst. Es verlangt bei uns jedoch das Gewächshaus.

(*Taf.* 1996).

Begonia insignis *Grah.* *

(Monoecia Polyandria. Begoniaceae).

Diese Art, im Monat Dezember und Januar blühend, und dann reichlich mit schönen rosenrothen, großen Blumen geschmückt, ist eine der schönsten Zierden unserer Gewächshäuser. Sie wurde aus dem botanischen Garten zu Berlin eingeführt und stammt wahrscheinlich aus Brasilien.

(Es ist diese Begonia die B. incarnata, die bei uns häufig in Gärten und Zimmer gezogen wird. Sie stammt nicht aus Brasilien, sondern aus Mexiko. Siehe Allgem. Gart. Zeit. vierter Jahrgang pag. 355. O.).

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

☞ **Hierbei das Preiß-Verzeichniß für 1838 über gefüllte Georginen oder Dahlien, kultivirt und zu haben bei Christian Degen zu Köstritz bei Gera.**

№ 3. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 20. Januar.

Bemerkungen über die Species von Pistia.

Vom
Herrn Dr. M. J. Schleiden.

Wenn man nach einem Beispiele sucht, wo der Schein gründlicher und umfassender Gelehrsamkeit nichts verbirgt, als die oberflächlichste und handwerksmäßigste Abschreiberei, so darf man nur in unsern systematischen Werken, den sogenannten Species plantarum, die endlosen Synonymenregister zu Pistia stratiotes Linnaei ansehen. Schon der flüchtigste Blick auf die citirten Abbildungen zeigt die absolute Unmöglichkeit, daß sie dieselbe Pflanze vorstellen sollen. Aber offenbar haben sich die Wenigsten die Mühe gegeben, die abgeschriebenen Citate selbst anzusehen. Kritisch gewürdigt hat sie aber keiner bis auf Blume. Indessen wäre es sehr zu wünschen gewesen, daß dieser, wie er die Fähigkeit dazu hatte, auch den Willen gehabt hätte, die Sache mit einem Male aufs Reine zu bringen, denn im Grunde hat er nichts gethan als vorläufig das vorhandene Material so ohngefähr nach dem äußern Ansehn auseinander zu legen und den einzelnen Häufchen Namen zu

geben. Da dies noch dazu in zwei ganz verschiedenen Epochen geschah und er den zweiten Theil seiner Arbeit ganz ohne Bezug auf seine erste und unvereinigt mit dieser hinstellte, so möchte ich fast behaupten, daß er hier im Gegensatz mit dem Character seiner andern bewundernswerthen Arbeiten mehr verwirrt als aufgeklärt hat.

Es scheint überhaupt von jeher ein feindliches Verhängniß auf diesen so interessanten Pflanzen gelastet, und den Blick der Botaniker umnebelt zu haben. Seit Linné in seinen Spec. plant. gegen das ausdrückliche Zeugniß Rumph's die Arten der Pistia auf seine in der Flora Zeylanica aufgestellte P. stratiotes beschränkte und schon dazu die allerwidersprechendsten Synonyme aufführte, ist diese Gattung dem kritischen Blicke aller Botaniker entgangen und die alleraugenfälligsten, fast generischen Verschiedenheiten sind selbst aus den Händen der Leute unangetastet als Pistia stratiotes hervorgegangen, die sich sonst überall durch unnütze Speciesmacherei am meisten berüchtigt gemacht haben z. B. Pistia commutata (mihi.).

Schon lange hatte ich die Verschiedenheit der Species und die Mangelhaftigkeit der generischen Beschreibungen bei Pistia erkannt, und mich auf eine Monographie dieser Gattung vorbereitet. Da nun aber durch Blumes Arbeit, die meinige größtentheils überflüssig geworden ist, so will ich in Folgendem nur kurz meine Ansichten über die Arten mittheilen, wobei ich die von Blume gegebnen Namen, so weit sie mir als Species gerechtfertigt erscheinen beibehalten werde. —

Das Material, welches ich benutzte, bestand hauptsächlich aus den Pflanzen des Wildenowschen und des Königlichen Herbariums in Berlin und des Herbariums der Herrn Kunth und Dr. Lucae, die mir mit bekannter, liebenswürdiger Liberalität die Benutzung ihrer reichen Schätze gestatteten.

Das Pistia nur eine Unterabtheilung der Aroideen begründet, scheint mir völlig ausgemacht, und Blume hat dies mit klarem Blick erfaßt, und mit gewohnter Gründlichkeit nachgewiesen. (Rumphia pag. 76 u. 99.) Er hätte noch anführen können, daß Pistia im Blüthenbau mit Ausnahme des blos quantitativen Unterschiedes in der Zahl der Ovarien und der freilich überhaupt schwer zu deutenden Bracteenartige Anhängsel bei Pistia ganz mit seinem Atherurus tripartitus übereinstimmt.

Auf der andern Seite scheint er mir aber mit Unrecht Pistia von Lemna wegrücken zu wollen, denn ich bin der festen Ueberzeugung, daß Lemna (vielleicht gar mit Pistia vereint) ebenfalls nur eine Unterabtheilung der Aroideen bildet. — Die Ausführung dieser Ansicht wird an einem andern Orte Platz finden. Ich will hier nur auf die vegetativen Analogien aufmerksam machen. Bei Pistia tritt die bei den meisten Aroideen noch verlängerte Axe schon zurück und bildet so den Uebergang zu Lemna, wo die Unterdrückung der Axengebilde und deshalb auch des Spadix vollständig geworden ist. Pistia wie Lemna sind plantae liberae natantes und beide haben die so eigenthümliche Calyptra an den Wurzelspitzen, die sich bei beiden, wie ich Gelegenheit hatte zu verfolgen, ganz auf gleiche Weise bildet. Auch zeigt die durch die gleiche Structur des Samens bedingte Keimung ganz entschiedene Analogien.

Ich kann nicht umhin, meine Verwunderung auszusprechen, daß noch kein Versuch gemacht ist, diese höchst merkwürdigen Pflanzen in unseren botanischen Gärten zu ziehen, denn ohne Zweifel würde es ein leichtes sein, aus frischem Samen, der in feuchte Schlammerde gepackt zu uns gebracht wäre, die Pflanzen zu erhalten.

Der von Blume so ausführlich gegebenen generischen Beschreibung habe ich hier nur noch hinzuzufügen, daß die sogenannten Antheren achtzellig sind und daher verglichen mit dem regelmäßigen Antherenbau wohl richtiger als diandrische, monodelphe Blüthen gedeutet werden.

Endlich darf ich nicht unerwähnt lassen, daß ich die Analyse der Blüthe von Turpin (Diction. des Scienc. nat. Planches. botan.) für oberflächlich und in allen wesentlichen Theilen für falsch halte; eine Untersuchung des Originalexemplars würde dies bald entscheiden lassen. Der offenbare Unsinn in der Analyse des Ovarii und des Samens erweckt auf jeden Fall wenig Vertrauen zu der Richtigkeit der andern Theile. Meiner Ansicht nach ist das Original der Abbildung von Turpin mit der Jacquinschen Pflanze identisch.

Was nun die specifischen Kennzeichen betrifft, so hat Blume als solche die Form der Spatha, den Umriß der

Blätter, und die Zahl der Nerven auf der untern Fläche derselben angedeutet.

Der Form der Spatha bei trocknen Exemplaren zu trauen, scheint mir ein mißliches Ding, ich fand wenigstens an demselben Individium in dieser Beziehung bedeutende Verschiedenheiten. Der Umriß der Blätter ist allerdings brauchbar, da er zwar hin und wieder und besonders zwischen alten und jungen Pflanzen zu variiren scheint, jedoch innerhalb sehr enger, leicht bestimmbarer Grenzen. Dagegen ist die absolute Größe des Blattes und die Zahl der Blattrippen, wie mir scheint ganz von dem Alter der Pflanze abhängig und daher als specifisches Kennzeichen durchaus nicht zu gebrauchen.

Dagegen finde ich hauptsächlich folgende brauchbare Merkmale:

I. Die Zahl der Antheren.

2. Die Länge des Spadix, ob derselbe nämlich über die Antheren hinausragt oder nicht.

3. Ganz besonders die Gestaltung der Blattnerven und ihrer Vereinigungsstelle auf der untern Blattfläche. Diese Nerven sind entweder als förmliche Lamellen der Fläche aufgesetzt, oder nur stark hervorragend, oder ganz einfach den gewöhnlichen Blattnerven gleich. Bei den meisten Formen fließen diese Nerven an der Basis des Blattes zusammen und bilden hier eine größere oder kleinere, meist mit dichtem Haarfilz besetzte Fläche, (area) (schon von Jaquin so benannt) welche in den verschiedenen Arten eine sehr verschiedene aber constante Form hat.

Danach würden sich denn die vorhandenen Arten, so weit sie mir bekannt geworden, etwa folgendermaßen anordnen und characterisiren lassen. Ich werde dabei alle zweifelhaften Synonyme weglassen und von den Pflanzen nur diejenigen anführen, die ich selbst untersuchte.

Pistia *Linné.*

Inter alios Blume in Rumphia pag. 76. optime.

*. Spadice autheras non superante.

†. Antherae tres vel plures.

1. *P. stratiotes*, Blume. Foliis subrotundo-obcordatis, margine undulatis, nervis lamelliformibus in aream basilarem truncatam confluentibus.

Linné Flora Zeylanica Nr. 322.
Herbar. amboin. VI. p. 177. Taf. 74. Fig. 2.
Roxburgh Corom. plant. III. Taf. 268.
Rheede XI. pag. 63. Taf. 32.
Blume in Rumphia. Pistia stratiotes et crispata (exclusis partim synonymis.)

Diese Species kenne ich nur aus Beschreibungen und Abbildungen. Rheede gehört gewiß hierher, denn seine Abbildung stimmt ganz mit der bei Rumph überein, bei beiden findet sich ein margo undulatus. Auch haben beide eine gleich geformte Area, welche den von Blume zu seiner P. crispata citirten Pflanzen gänzlich abgeht.

2. *P. aegyptiaca* (mihi) Foliis cuneato-obcordatis, nervis prominulis, in aream minutam basilarem confluentibus. —

Vessling ad Alpin. 44 et 45.
Morisson Hist. plant, III. Sect. VI. pag. 619.
Herbarium Willdenow. Nr. 12527. ex Africa.
Die von Macé in Coromandel gesammelten Pflanzen.

Diese letztern Exemplare citirt Blume zu seiner P. stratiotes, wogegen die Form der Nerven und der Area streitet. Ich nenne die Form mit Morisson „aegyptiaca" weil sie von dorther zuerst beschrieben ist; auch Blumes P. stratiotes, *β* rotundata würde hierher gehören wegen der citirten Synonyme, obwohl die Beschreibung durchaus nicht auf die ägyptische Pflanze paßt und Blume dabei die himmelweit verschiedenen occidentalischen Formen vor Augen hatte.

3. *P. crispata*, Blume. Foliis obcordatis, angustato-cuneiformibus, nervis simplicibns ad basin usque liberis.

Blume l. c. P. crispata (exclusis Synonymis).
Hierher die Exemplare aus Pondichery im Herb. parisiens.

Diese Exemplare bilden gewiß eine gute Species, haben aber mit der bei Rheede abgebildeten nicht die entfernteste Aehnlichkeit.

4. *P. minor*, Blume. Foliis cuneato-triangularibus minimis, nervis simplicibus ad basin usque liberis.

Herb. amboin. VI. 177. Kiambam Kitsiil.
Plukenet. almag. p. 267.

Plukenet. Phytographia Taf. 207. Fig. 6.
Blume l. c. P. minor.
Exemplare von Commerson in Java.

Ich hatte diese letztern gezeichnet noch ehe ich die Abbildung von Plukenet gesehen und wunderte mich nachher höchlich, daß meine Zeichnung nur als eine Kopie der Plukenetschen erschien. Daß die citirten Exemplare hierher und nicht zu P. stratiotes gehören, wie Blume will, leidet keinen Zweifel. Ungewiß dagegen bin ich ob Rumphs Kiambam Kitsiil hiermit identisch ist, und nicht vielleicht zwei gute Species hier vereinigt sind.

5. *P. occidentalis*, Blume. Foliis oblongo-obovatis apice retusis, nervis lamelliformibus, in aream magnam lanceolatam confluentibus.
Jacquin Amer. p. 234.
Plumier Amer. p. 30.
Decourtils Fl. Antill. VII.
Turpin (Dict. Scienc. nat.) Planch. 7.

Ich kenne diese Pflanze nur aus den Abbildungen; der von Blume citirte Brown (Jam.) gehört wegen der folia *ab imo* venosa gewiß nicht hieher. Noch viel weniger Sloane (Jam.), der überall nicht wohl unterzubringen ist.

6. *P. linguaeformis*, Blume. Foliis oblongis linguaeformibus abruptius in petiolum attenuatis, area obovato-lanceolata.
Blume (l. c.) Pistia linguaeformis.
Exemplare von Dombey in Peru gesammelt.
β. P. Leprieuri Blume. Differt fructibus et seminibus multo minoribus, foliis majoribus.
Exemplare von Lelievre am Senegal gesammelt.
γ. P. Gaudichaudii (mihi) Differt a priori foliis dimidio plus brevioribus.
Exemplare von Gaudichaud und Lesson in Lima gesammelt.
Ist vielleicht nur eine jüngere Pflanze. —

7. *P. spathulata*, Mich. Foliis obovato-orbicularibus, abrupte in petiolum coarctatis, nervis lamelliformibus in aream petiolarem confluentibus.
Michaux Fl. boreal. am. II.
Exemplare von Schiede in Meriko gesammelt.

††. Antherae binae oppositae.

8. *P. commutata*, (*mihi*). Foliis ovali-lanceolatis in petiolum longiorem attenuatis, simpliciter nervosis. (Spatha laete viridi.)
Sloane Jam. I. p. 15. (?)
Exemplare von Weigel in Surinam gesammelt.
**. Spadice autheras processu elevato superante.

9. *P. obcordata mihi*. Foliis cuneato-obcordatis, nervis lamelliformibus in aream petiolarem truncatam confluentibus.
Brown. Jam. p. 329.
L. Nee in Annales de Ciencias nat. Nr. 13. p. 76.
Kunth in Humboldt et Bonpland. nov. G. et Sp. I. p. 66.
Exemplare von Humboldt in Havannah, von Luschnath in Brasilien gesammelt. —

Nachtrag
zur Kultur der Musa Cavendishii.

(Aus The Gardener's Gazette Nr. 47. pag. 745. Uebertragen von Ed. Otto.

Da schon einige Male von dieser neuen und höchst interessanten Pflanze in der Allgemeinen Gartenzeitung gesprochen worden, so wird es für den Pflanzenfreund angenehm sein, die früheren Bemerkungen durch neuere Beobachtungen, die uns die londoner Gardener's Gazette mittheilt, vervollkommet zu sehen *).

Von dieser Pflanze war ein prächtiges Exemplar mit reifen Früchten am 11. November 1837 in der egyptischen Halle in London, von den Handelsgärtnern Lucombe, Pince und Comp. von Exeter, ausgestellt. Sie ist ein Bewohner von China, von wo sie durch Herrn Telfair

*) Siehe Allgemeine Garten-Zeitung 5ter Jahrgang S. 124. Eine Abbildung von einem fruchttragenden Exemplar befindet sich in Nr. 47. der londoner Gardener's Gazette. Zwei kräftige Exemplare erhielt der hiesige botanische Garten aus England.

an den verstorbenen Rob. Barclay, Esq. zu London geschickt wurde.

Die Botaniker zählen ungefähr zehn verschiedene Arten von Pisang oder der Gattung Musa auf*), von denen die mehrsten nur als Zier- und Schmuckpflanzen, einige jedoch auch wegen ihrer schönen und kostbaren Früchte in den Warmhäusern kultivirt werden. Es giebt jedoch eine Menge von Varietäten, die hinsichtlich des Geschmacks und der Güte ihrer Früchte von einander verschieden sind. Auf den polynesischen Inseln werden von den Eingebornen nicht weniger als 30 Varietäten der Früchte wegen kultivirt, während noch gegen 20 Arten von ausgezeichneter Größe und Stärke in den Gebirgen dieser Inseln wild wachsen. Herr von Humboldt bemerkt, daß es mehrere Varietäten giebt, die in der Kultur einen hohen Wärmegrad erfordern, wenn ihre Früchte recht vollkommen sich ausbilden sollen, wohingegen andere wiederum mit einem bei weitem geringeren Wärmegrad vorlieb nehmen.

Es ist schon längst ein Bedürfniß gewesen, die Bananen mit Erfolg zu kultiviren, denn, wo nur der gehörige Raum vorhanden ist, gedeihen sie sehr gut und erreichen eine große Vollkommenheit. Gewöhnlich kultivirt man sie als Schmuckpflanzen in den Warmhäusern, wo sie oft eine Höhe von 20—30 Fuß erreichen.

Die Musa Cavendishii oder die Zwerg-Zucker-Banane ist wohl als die schätzenswertheste Art dieser Gattung zu betrachten, und bei ihrer Kultur finden nicht jene Uebelstände Statt, wie bei den übrigen Arten, denn ihr niedriger Wuchs gestattet es, sie in jedem gewöhnlichen Warmhause mit dem besten Erfolg zu ziehen. Das oben erwähnte, in London aufgestellte Fruchtexemplar, hatte nur eine Höhe von drei Fuß 7 Zoll erreicht, bis zu der Stelle, wo sich am Schafte die Blüthen entwickelt hatten. Die Kulturmethode ist höchst einfach. Ein Kübel von 2—3 Fuß im Durchmesser und von derselben Tiefe, wird ungefähr 9 Zoll hoch mit Topfscherben belegt, damit das Wasser ablaufen kann, der übrige Raum wird alsdann mit einer nahrhaften Erde, bestehend aus Lehm-, Heide- und Mist-

*) In den Gärten werden folgende Arten kultivirt: Musa paradisiaca L., sapientum L., nepalensis Wallich, ornata Roxbg., glauca Roxbg., maculata Jacq., superba Roxbg., Cavendishii Hooker, rosacea Jacq., coccinea Andr., discolor und rubra Hort.

erde zu gleichen Theilen, angefüllt. Fast jede leichte Erdart ist dieser Pflanze zuträglich, wenn nur auf eine gute Unterlage Rücksicht genommen wird, da sie im wachsenden Zustande eine große Menge Wasser verlangt. Eine Temperatur von 13—15 °R. ist hinreichend. Im Durchschnitt erzeugt eine kräftig kultivirte Pflanze 50—80 vollkommene Früchte. Die Früchte an dem zur Schau aufgestellten Exemplare waren ungefähr zehn Zoll lang und eine jede derselben wog zwischen 24—32 Loth. Völlig reif sind die Früchte gelb und von einem höchst angenehmen und eigenthümlichen Geschmack. Sie läßt sich leicht durch Ausläufer vermehren, die sobald sie die Größe von 1—1½ Fuß erreicht haben, von der alten Pflanze abgenommen werden, wo sie dann eingepflanzt in einem Zeitraum von 18 bis 20 Monaten zum Fruchttragen fähig sind.

Ueber

die Kultur der Ixien im Gewächshause sowohl als im freien Lande in den englischen Gärten.

(Aus Marnock's Floricultural Magazine Nr. XIX. p. 150. Uebertragen von Ed. Otto.)

Um die Ixien in einer rechten Vollkommenheit zu erzielen, wendet man in den englischen Gärten folgende Kulturmethode an, die von großem Erfolge sein soll, und deshalb auch von jedem angewendet wird, der diese schönen Pflanzen mit Vortheil ziehen will.

Die Erdmischung, welche bereits im Frühjahr vorbereitet wird, besteht aus gleichen Theilen Heide- und Lauberde, ferner aus gleichen Theilen Gruben- oder Flußsand und fetten Lehm. Diese Mischung wird während des Sommers wenigstens dreimal durchgearbeitet und gebrannt. In dieser Erde werden die Zwiebeln in der letzten Woche des Oktobers in ungefähr fünf Zoll im Durchmesser haltende Töpfe gepflanzt, die mit einer guten Unterlage von Topfscherben versehen werden, und die bis auf anderthalb Zoll vom Rande mit der Erde gefüllt sind. Hierauf werden in jeden Topf 5—6 Stück der schönsten Zwiebeln in

gleicher Entfernung von einander gelegt, und der Topf gänzlich mit der Erde angefüllt, die sobald sie trocken ist, ziemlich fest angedrückt wird. Nachdem die Zwiebeln sämmtlich gelegt, werden sie in ein kaltes Beet gestellt und zuweilen mit Wasser benetzt. Sie bleiben an diesem Ort so lange stehen, bis sich die Zwiebeln bewurzelt haben, worauf sie im März in ein Gewächshaus von 8—10°R. (welche Wärme man ihnen jedoch nach und nach zukommen läßt) gestellt werden. In diesem Hause entwickeln sich ihre Blüthen in größter Pracht und übertreffen alle davon gehegten Erwartungen.

Sobald die Blüthenzeit vorüber ist, werden die Pflanzen noch so lange begossen, als sie irgend ein Zeichen von Leben geben, jedoch in einem immer geringeren Grade, wie sie nach und nach absterben. Sind die Pflanzen endlich vollkommen abgestorben, so werden die Töpfe mit den Zwiebeln an einen kühlen und ganz trocknen Ort gestellt, wo sie bis zum Wiederverpflanzen ruhig stehen bleiben. Es ist zweckmäßiger und für die Zwiebel vortheilhafter, wenn man sie, nachdem sie eingezogen hat, in den Töpfen und in der Erde läßt; sie werden dann um vieles stärker und schrumpfen nie so ein, als wenn sie im trocknen Zustande aufbewahrt werden.

Zwiebeln, welche nicht in Töpfe gepflanzt worden, werden auf einer Rabatte vor einem Warmhause, ungefähr vier Zoll tief, gelegt. Die Rabatte wird mit alter Topferde bedeckt, welche vermischt mit den Wurzeln der darin befindlich gewesenen Pflanzen, dem Beete viel Nahrungsstoff zuführen. Im Winter werden die Beete mit Stroh oder ähnlichem Material, je nachdem es die Witterung erfordert, bedeckt, worauf die Pflanzen in den Sommermonaten reichlich blühen.

Nachschrift des Uebersetzers zu diesem Aufsatz.

In mehreren englischen Gärten hatte Referent Gelegenheit zu bemerken, daß Irien und Gladiolen dicht an der Plinthe außerhalb des Warmhauses standen und vortrefflich blühten. Gewöhnlich sind die Gewächshäuser in England mit Rinnen versehen, damit das Wasser von den schrägliegenden Fenstern nicht auf die Zwiebelrabatten oder unmittelbar gegen die Plinthe des Hauses fallen und keine Nässe sich dem Gebäude mittheilen kann. Auf diese Art ist es möglich Zwiebeln an dergleichen Stellen zu kultiviren. Die Feuerungskanäle laufen gewöhnlich an der innern Fronte des Hauses oder der Glaswand entlang, erwärmen mithin die Mauer und das äußere Erdreich, so daß selten der Frost einzudringen vermag. Bei starkem Frostwetter und anhaltender Kälte wird die Rabatte bedeckt. Sehr oft sind aber auch an der ganzen Front der Gewächshäuser Beete, welche mit Fenster bedeckt werden können, angebracht; in solchen Beeten werden Pflanzen überwintert, welche mit einem geringen Wärmegrad vorlieb nehmen, und theils in Töpfen gezogen, theils frei in die Erde solcher Kästen eingepflanzt werden. In unsern Gärten läßt sich diese Methode nicht immer gut ausführen, indem die Häuser, wegen unserer kalten Winterwitterung, mit Laden und Decken bedeckt werden müssen, und auch wir mit Schnee- und Eismassen zu kämpfen haben, daher man fortwährend an der Fronte der Gewächshäuser mit diesen Gegenständen in Berührung kommt. Daß sich aber eine große Menge schöner Pflanzen, als Oxalis, Liliaceen, Alströmerieen, Brunswigien u. a. Amarryllideen trefflich in solchen Kästen überwintern lassen, ist keinem Zweifel unterworfen, es gedeiht darin alles außerordentlich. Wer daher, keine Mühe und Arbeit scheuend, die im Wege stehenden Hindernisse beseitigen kann, wird hinlänglich durch das Gelingen entschädigt werden.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards Botanical Register. Oktober 1837.

(*Taf.* 1997).

Horkelia fusca *Lindl.*

(Decandria Polygynia. Rosaceae).

Eine harte Staude, die vom Juni bis August blüht und sich leicht durch Samen oder Wurzeltheilung vermehren

läßt. Die Blumen sind klein und weiß mit rother Basis. Die ganze Pflanze gleicht einer Potentilla.

Es ist sonderbar, daß die ursprüngliche Species von Horkelia niemals von Douglas in Californien gefunden worden, da er doch in diesem Theile von Amerika fünf neue Arten sammelte. Von dieser ist eine als H. congesta im Botanical Magazine t. 2880 abgebildet; die andern: H. cuneata, hirsuta und capitata Dougl. befinden sich alle in dessen Herbarium.

(Die Gattung wurde dem hiesigen Professor der Physiologie Herrn Dr. Horkel zu Ehren genannt. Der botanische Garten cultivirte vor mehreren Jahren H. congesta, allein sie ging verloren, da sie keinen Samen hervorbrachte. Im vorigen Jahre ist eine Horkelia aus Samen gezogen worden und scheint dem Habitus nach dieselbe Species zu sein. Sie verlangen alle eine geringe Wärme jedoch einen Standort dicht unter den Fenstern und viel Luft. Treiben sie zu stark in den Wintermonaten, so sterben sie leicht ab. Daher ist sie wie alle übrigen californischen Pflanzen zu behandeln d. h. sie kalt zu halten. O.).

(*Taf.* 1998).

Cynorchis fastigiata *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae).

Dies ist ein Repräsentant der in den tropischen Gegenden in Erde wachsenden Orchideen. Sie findet sich auf Isle de France, an feuchten Orten und hat knollenähnliche Wurzeln. Die Blumen sind von einer weißlichgrünen Farbe mit einem zarten Rosenroth überzogen und haben einen der Orchis mascula ähnlichen Geruch. Sie blühte zum Erstenmale im Warmhause der Herrn Loddiges.

(*Taf.* 1999).

Delphinium azureum *Michx.*

(Polyandria Trigynia. Ranunculaceae).

Die Samen von diesem Delphium wurden von Douglas in Californien gesammelt und der Londoner Gartenbaugesellschaft übermacht. Es kommt der blassen Varietät von D. grandiflorum (chinense) nahe, ist jedoch durch die tiefer eingeschnittenen, kleineren und haarigen Kronenblätter unterschieden. Die Farbe der Blumen ist schmutzig fleischfarben auf einem weißen Grunde, mit einem grünen Fleck auf jedem Kronenblatte. Es verdient diese Art nur in botanischen Gärten cultivirt zu werden.

---

1. Curtis Botanical Magazine. November 1837.

(*Taf.* 3612).

Gesnera Douglasii var. *β.* verticillata *Grah.*

[Gesnera Douglasii Lindl. Gesn. verticillata Hooker.]

(Didynamia Angiospermia. Personatae: Gesneraceae).

Die Knollen dieser schönen und interessanten Pflanze wurden durch Herrn Allcard von Rio eingeführt, in dessen schöner Pflanzensammlung sie letzten April zuerst blüheten. Lindley's Abbildung der Stammart zeigt einen rispenartigen Blüthenstand; bei dieser Varietät stehen die Blumen aber in Quirle, sind größer und haben einen mehr purpurrothen Anflug.

(Eine ausgezeichnete Abart, die wohl der Beobachtung werth ist. Sie wird eben so kultivirt, wie alle mit Knollen versehene Arten. O.).

(*Taf.* 3613).

Maxillaria pumila *Hooker.*

(Gynandria Monandria. Orchideae).

Diese kleinste Art aller bekannten Maxillarien verdanken unsere Gärten dem Herrn Inverarity, der sie von Demerara nebst vielen anderen Pflanzen einführte. Sie blüht im April und Mai; die Blumen sind gelblichbraun mit rothbrauner Kronenlippe.

(*Taf.* 3614).

Maxillaria Henchmanni *Hooker.*

(Gynandria Monandria. Orchideae).

Herrn Henchmann, dem diese der vorigen sehr nahe stehende, doch ganz verschiedene Art zu Ehren genannt ist,

führte sie von Mexiko ein. Sie ist wenigstens viermal größer als M. pumila und wird wie die übrigen Arten kultivirt. Die Blumen sind rothbraun.

(*Taf.* 3615).

Stenomesson croceum *Dombey* *

[Pancratium croceum Redouté.]

(Hexandria Monogynia. Amaryllideae).

Mehrere Exemplare dieser schönblühenden Pflanze standen zu gleicher Zeit im botanischen Garten zu Glasgow in Blüthe, wohin sie durch J. M'Lean, Esq. von Lima eingeführt wurde. Sie könnte wohl für Pancratium coccineum Ruiz et Pav. gehalten werden, mit dem sie große Aehnlichkeit hat. Die Blumen sind von einer schönen orangenrothen Farbe.

(Diese herrliche Amaryllidee hat auch hier im botanischen Garten vor mehreren Jahren geblüht, indessen sind die Zwiebeln nach dem Blühen kleiner geworden, so daß bis jetzt keine Blüthen wieder hervorgekommen sind. Sie wird im kalten Hause gezogen, wie die übrigen Amaryllis-Arten bedarf daher keiner großen Wärme. O.).

Preise

einiger Georginen (Dahlien) welche die londoner Gardener's Gazette in Nr. 47 und 48. mittheilt.

Knollen von Hope oder Metropolitan Rose zu 10 Guineen zu erhalten im Büreau der Gardener's Gazette, 343 Strand, London.

Pflanzen von derselben Varietät und von der herrlichen „Duke of Devonshire" bieten die Herrn Brown zu Slough für $3\frac{1}{2}$ Rthlr. vom 1. Mai d. J. ab, an.

Knollen der „Queen Victoria Dahlia" zu 16 Rthlr., sind zu beziehen durch Herrn Stanfort, Handelsgärtner und Floristen zu St. Leonard's in Sussex.

Whale's Royal Standard zu 5 Guineen ist zu erhalten bei W. Whale zu Elcot, Newbury in Berkshire. Dieser Dahlie ist bereits achtmal der Preis zuerkannt worden und erhielt auch außerdem die Victoria-Medaille von der Königl. Gartenbaugesellschaft.

Pflanzen-Katalog-Anzeige.

Das Pflanzen-Verzeichniß des Kunst- und Handelsgärtners Herrn August Schelhase in Kassel ist erschienen und als Nachtrag zu dem großen Catalog für das Jahr $18\frac{3}{3}\frac{6}{7}$, welcher auch noch für dieses Jahr seine Gültigkeit behält, anzusehen. Dasselbe enthält zwar nur wenige, aber für den Gartenfreund höchst interessante Familien; als: Cacteen, in großer Auswahl, welche um so mehr zu empfehlen sind, als sie vom Herrn Dr. Pfeiffer revidirt und berichtigt worden; ferner Camellien, in eben so großer Anzahl, unter welchen viele sehr gesuchte und seltene Spielarten; Azaleen, sowohl Varietäten von indischen als nordamerikanischen, so wie Varietäten von Rhododendron arboreum und andere, mit Azalea erzeugte hybride Abarten; endlich Georginen, in den schönsten und verschiedenartigsten Formen. Die Liebhaber dieser Familien werden darin hinlängliche Befriedigung finden, um ihre Sammlungen dadurch zu vermehren. Noch ist ein kleines Verzeichniß neuer oder seltener Topfpflanzen hinzugefügt, die sich im großen Katalog nicht befinden.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

☞ **Hierbei das Preißverzeichniß für 1838 der Samen von Gartenzierpflanzen welche zu haben sind bei Christian Degen zu Köstritz bei Gera.**

№ 4. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 27. Januar.

Beschreibung einiger neuen oder wenig bekannten Cacteen.

Von den Herausgebern.

Unter mehreren anderen Pflanzen, welche der botanische Garten zu Berlin im Verlauf der beiden letzten Jahre erhielt, befinden sich auch mehrere Cactus, die von Caracas, La Guayra, Buenos Ayres und Mexiko eingeführt worden. Bei der Vergleichung mit den schon vorhandenen Arten und mit Hinzuziehung von Pfeiffer Enumeratio diagnostica cactearum hat sich ergeben, daß unter denselben so manches neue vorhanden ist, welches wohl verdiente, bekannt gemacht zu werden. Doch eignet sich von diesen nur ein Theil zur öffentlichen Bekanntmachung, da ein anderer Theil in nicht so vollkommenen Exemplaren angekommen ist. Denn ungeachtet die mehrsten von alten Stämmen entnommen, so sind doch viele dadurch unvollständig geworden, daß ihnen beim Verpacken und beim Transport ein Theil ihrer Stacheln verloren gegangen oder wenigstens beschädigt sind, wodurch ihnen aber eines der Hauptorgane fehlt, ohne welches, zumal in Ermangelung der Blüthen sich die Cactus-Pflanzen weder genau bestimmen noch auseinandersetzen lassen.

Dagegen sind die unten beschriebenen Arten in ziem-

lich vollständigen Exemplaren vorhanden, und größtentheils schon in der Vermehrung. Wir hielten es daher für zweckmäßig, diese neuen Formen, ehe sie sich weiter verbreiteten, durch eine Beschreibung kenntlich zu machen. Es bekommen die versandten Exemplare einen weit größeren Werth dadurch, daß sie benannt und beschrieben sind. Werden Cactus-Pflanzen (auch andere Pflanzen nicht ausgenommen) ohne Namen vertheilt, so ist mit Bestimmtheit darauf zu rechnen, daß dieselbe Pflanze in wenigen Jahren eine Menge Namen erhält, wodurch unendliche Irrungen entstehen. Der hiesige Garten hat nicht selten solche Pflanzen die er zuerst verbreitete, von anderen Gärten unter den verschiedensten Benennungen wieder erhalten. Aber auch der bloße Name hat keinen Werth, wenn die Gegenstände nicht durch eine Beschreibung characterisirt sind, deshalb sollten die neuen Pflanzen, welche versandt werden, vorher in einer der verschiedenen botanischen- und Gartenzeitschriften beschrieben sein, und bei der Bezeichnung zugleich auf den Ort wo sie näher beschrieben sind, hingewiesen werden. Freilich ist es nicht die Sache eines jeden Sammlers, Pflanzenbeschreibungen zu machen, aber wer sich selbst nicht dazu berufen fühlt, möge die ihm neu scheinende Art doch an einen seiner Korrespondenten senden, von welchem er überzeugt ist, daß er ihm dieselbe genau untersuchen, benennen und beschreiben wird. Der Transport kann bei Cactus-Pflanzen gewiß ohne Gefahr geschehen, da sie schon einige Strapazen ertragen können, ohne darunter zu leiden.

Die Liebhaberei für Cactus-Pflanzen ist noch fortwährend im Zunehmen. Selbst bei den Engländern, wo sie einige Zeit durch die Kultur anderer Gewächse verdrängt war, fängt sie wieder an sich neu zu beleben. Wir dürften deshalb von daher wieder so manches Neue zu erwarten haben, da die Engländer mit allen Ländern in Verbindung stehen, ihnen also die Einführung neuer Pflanzen leichter wird als anderen Nationen. Haworth in London und Hitchen in Norwich waren früher die Sammler in England und letztere kultivirte in seiner vortrefflichen Sammlung von succulenten Pflanzen besonders viele Cactus, und Haworth verdanken wir mehrere schätzbare Arbeiten und Schriften über diese Familie.

Ein ausführliches Kupferwerk über Cacteen würde uns in Hinsicht der Bestimmung von großem Nutzen sein, allein schwerlich wird ein solches Werk zu Stande kommen, da sich nicht die nöthige Zahl Abnehmer finden dürfte, um die Kosten eines solchen Unternehmens zu decken. Der hiesige Garten ist im Besitz von ungefähr 100 kolorirten Zeichnungen von sämmtlichen hier in Blüthe gestandenen Arten; schade daß diese Zeichnungen im Portefeuille sollen liegen bleiben. Materialien sind daher genug vorhanden, es fehlen zur Herausgabe nur die dazu nöthigen Fonds.

Das Erscheinen von Pfeiffer's Beschreibung und Synonymik der in den deutschen Gärten lebend vorkommenden Cacteen, hat zur Berichtigung der Arten in großen und kleinen Sammlungen viel beigetragen und ist von großem Nutzen gewesen. Vielen Gärtnern ist jedoch das Erscheinen dieses Werkes nicht angenehm, da die Liebhaber dadurch Gelegenheit fanden, ihre Pflanzen danach zu bestimmen und zu studiren, mithin der Verkäufer ihm nicht mehr angeblich neue, mit schönen Namen versehene Arten anpreisen konnte, welche durch anhaltende feuchte Wärme und durch verschiedene Kulturmethoden als abweichende Formen sich herausstellten, und dann als neue Arten verbreitet wurden. Auch der vorsichtigste und oft der genaueste Kenner wurde durch die durch Treib- und Mistbeetwärme hervorgebrachten üppigen und geilen Exemplare getäuscht, die verglichen mit Original-Exemplare derselben Art nicht mehr die geringste Aehnlichkeit mit diesen haben. Vorzüglich sind es die Mamillarien, welche in Gestalt und Form durch Verschiedenheit der Kultur so sehr von einander abweichen. Die mexikanischen Mamillarien wachsen zum Theil auf hohen Gebirgen in mittleren Regionen; sie begnügen sich großentheils in unsern Gewächshäusern mit 1—2° R., wenn sie nur trocken gehalten werden. Die aus dem Vaterlande stammenden Original-Exemplare behalten bei dieser ihnen zusagenden Kulturmethode ihren natürlichen angestammten Habitus. Wie anders sehen dagegen die Pflanzen aus, welche bei einer Wärme von 12 bis 15° R. kultivirt werden; kaum sind sie jenen mehr ähnlich und man kann leicht in Versuchung kommen, sie für andere Arten zu halten. Bei einer so hohen Temperatur läuft man noch Gefahr, daß die mexikanischen Mammillarien von der kleinen rothen Spinne und anderen Insekten befallen werden, leicht dadurch erkranken und am Ende ster-

ben. Eben so wie andere Pflanzen, wollen auch die Cactus-Arten, d. h. ihrer Natur, dem Standorte und Klima gemäß, behandelt sein. Wie anders gestaltet sich Mammillaria echinata, elongata, tenuis, subcrocea, sphacelata, columnaris, quadrispina, polythele, angularis, magnimamma, pycnacantha, chrysacantha, fuscata, tentaculata, rhodantha, crinita u. m. dergl., wenn sie im Sommer in freien offnen Beeten und im Winter im kalten Hause bei einer Temperatur von 2—5° R. gehalten werden. Derselbe Fall ist es bei Echinocactus exsculptus, Ottonis, tenuispinus, Cereus multiplex, Eyriesii, turbinatus, strigosus, chilensis, cinerascens, ovatus, articulatus, syringacanthus, serpentinus u. s. w. Viele der Opuntien verlangen das kalte Haus, wenn sie ihrer Natur treu bleiben sollen, so unter andern Opuntia sulphurea, corrugata, pusilla, longispina, glomerata, andicola, fragilis, aurantiaca, extensa, foliosa, curassavica, so wie sämmtliche mexikanische und südeuropäische Arten.

Wir halten in Ansehung der Kultur nicht gleichen Schritt mit der Natur, und würden zu ganz anderen Resultaten gelangen, wenn wir genau das Vaterland, den Standort und jedes was der Pflanze eigen ist, bei der Kultur berücksichtigen.

Jedenfalls dürfte der Cactus-Liebhaber oder der Kultivateur derselben seine Cactus-Arten in zwei Abtheilungen zu bringen haben, nämlich in eine warme und in eine kalte. Die Vortheile welche dadurch bezweckt würden, liegen klar vor Augen. Für die Sommermonate kann man dreist alle Arten, welche aus Mexico, Peru, Chili, Buenos Ayres, Louisiana, Missouri im freien kultiviren; die Opuntien sämmlich mit sehr wenigen Ausnahmen.

Diese wenigen Worte schienen uns nöthig, um unsere Leser auf manches Zweckmäßige bei der Kultur und Bestimmung der Cactus-Pflanzen aufmerksam zu machen, und lassen nun die Beschreibung der uns neu oder nicht bekannt genug scheinenden Arten folgen.

1. Cereus chiloensis *Colla.*

C. erectus, simplex, columnaris, 8—10 angularis, viridis, tenuissime tomentosus; costis obtusissimis, latis; areolis remotis, oblongis, aculeis rectis fusco-albidis, e tomento brevissimo albido, marginalibus 9—12 divaricatis, centrali solitario, subulato, basi latiore tomento inserto.

Cactus chiloensis Colla hort. ripul. app. II. p. 342. n. 4.
Cereus chiloensis De Cand. Prodr. syst. veg. 3. p. 465.
C. chilensis Hort. Pfeif. Enum; p. 86.
C. Quintero Hort. Goetting.
Habitat in insula Chiloe.

Unter dem Namen Cereus chilensis befinden sich in unsern Gärten zwei deutlich verschiedene Arten, die beide nicht recht zu den vorhandenen Beschreibungen passen wollen. Jedoch scheint es, daß dieser hier der eigentliche Cereus chiloensis Colla ist, da dessen Diagnose sich nur auf diesen anwenden läßt, und auch die Beschreibung von Herrn Dr. Pfeiffer stimmt ganz gut, da derselbe 1—2 Centralstacheln angiebt, die an unsern Exemplaren auch, wenn jedoch selten zu sehen sind. Was uns aber besonders dafür bestimmt, die Pfeiffersche und unsere Pflanze für identisch zu halten, ist der mit breiter Basis aufsitzende Centralstachel. Auch führt derselbe den C. Quintero Hort. Goetting. als Synonym an, und unsere Exemplare sind mit derselben Bezeichnung aus derselben Quelle gekommen. Das Vaterland ist wahrscheinlich mehrere Gegenden von Chili, deshalb würde auch der Namen C. chilensis vielleicht besser sein, allein da die ursprüngliche Benennung C. chiloensis war, so muß diese auch beibehalten werden.

Unsere Exemplare sind kaum über ein Fuß hoch, aufrecht, säulenförmig, überall von gleichem Durchmesser, ungefähr von der Dicke eines mäßigen Unterarms, mit ziemlich abgeflachtem, nicht spitz zugehendem Scheitel, mit einem sehr kurzen und sehr feinen, nur durch eine Lupe zu erkennenden Filz bekleidet, doch dabei grün, 8 bis 10 eckig. Die Rippen sehr breit und stumpf, weshalb auch nur die Buchten schwach ausgehölte Rinnen darstellen. Die Knoten fast ein Zoll von einander entfernt stehend, länglich, ziemlich groß, mit einem sehr kurzen, schmutzig weißen, doch kaum grau zu nennenden Filz bekleidet und mit 9—12 Randstacheln und einem Centralstachel besetzt; alle Stacheln in der Jugend bräunlich, im Alter von der Basis an weiß werdend, so daß sie gewöhnlich unten weiß, oben braun erscheinen; der Mittelstachel an anderthalb Zoll

lang, mit breiter Basis aufgesetzt, pfriemenförmig, gerade und abstehend; die Randstacheln kaum halb so groß, strahlig ausgebreitet, ebenfalls gerade und unter sich von ziemlich gleicher Größe und Stärke.

2. Cereus fulvibarbis *Nob.*

C. erectus, simplex, columnaris, 10—13 angularis, viridis, tenuissime tomentosis, costis latis, obtusissimis, areolis remotis, oblongis; aculeis rectis, fusco-albidis, e tomento brevissimo basi albido apice fulvo, marginalibus 12—15 divaricatis, centralibus quatuor, cruciatis.

C. chilensis Hort. olim.

Habitat in Chili.

Dieses ist der alte C. chilensis in unserm Garten, aber gewiß nicht der von den Schriftstellern beschriebene. Er ist in der Gestalt dem vorigen sehr ähnlich, hat aber mehrere Kennzeichen die ihn sehr deutlich unterscheiden.

Der Stamm ist zwei Fuß hoch und im Verhältniß schlanker als der vorige, doch mit demselben feinen Filz überzogen, und ist der Scheitel oben nicht abgeflacht, sondern er spitzt sich nach oben etwas zu. Die Rippen sind stärker und die Buchten tiefer. Die Knoten stehen ungefähr einen guten halben Zoll von einander entfernt, sind ebenfalls länglich, aber kleiner, der Filz mit dem sie bekleidet sind, ist ebenfalls schmutzig weiß, hat aber an der Spitze ein Büschelchen gelbrother Haare, was diese Art sehr characterisirt. Die Stacheln sind bedeutend kleiner als bei dem vorigen, aber von derselben Färbung; Centralstacheln sind vier, die in einem Kreuz ausgebreitet stehen, der untere von diesen ist der längste, doch kaum $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, die anderen ein wenig kleiner, alle ganz gerade, mit einer eben nicht verbreiterten Basis aufgesetzt; die Randstacheln halb so groß als die andern, ebenfalls gerade und ringsum ausgebreitet, die drei obersten etwas stärker.

3. Cereus clavatus *Nob.*

C. erectus, simplex, clavatus, glaucescens. 6—7 angularis, costis obtusis, sinubus planiusculis, areolis subremotis hemisphaericis, brevissime albotomentosis; aculeis rectis, albis, apice nigris, radiantibus septem, centrali solitario.

Habitat in Caracas.

Dieser Cereus steht dem C. eburneus nahe, unterscheidet sich aber durch seinen auffallenden Wuchs besonders von diesem, so wie durch die andere Stellung der Randstacheln.

Der Stamm ist anderthalb Fuß hoch, und geht aus einer dünneren Basis in eine doppelt so starke Spitze aus, deren Scheitel wiederum sich ein wenig zuspitzt; er ist mit einem blaugrünen Reif überzogen. Die 6—7 Rippen sind groß und breit, stumpfeckig, und die dazwischen liegenden Buchten ziemlich flach. Die Knoten weniger stark als wie beim C. eburneus, ungefähr einen guten Zoll von einander entfernt, halbkugelrund, mit einem etwas mehr hervorstehenden weißen Filz. Stacheln alle gerade, weiß und mit schwarzer Spitze. Randstacheln sieben, die beiden oberen die kleinsten, der untere kaum größer, die vier seitlichen von denen die beiden oberen abstehend, die beiden unteren divergirend sind, ungefähr noch einmal so groß als die andern und einen halben Zoll lang. Mittelstachel einer, gerade abstehend, ein Zoll lang, wenig stärker als die übrigen.

Der C. eburneus hat stärkere Rippen und daher auch tiefere Buchten. Die Knoten sind mit acht Randstacheln besetzt, von denen drei nach oben und drei nach unten gerichtet sind und die beiden mittleren stehen wagerecht ab; Mittelstachel ist einer vorhanden, der ziemlich gerade vorgestreckt ist.

4. Cereus deficiens *Nob.*

C. erectus, simplex, oblongus, glaucescens, 6—7 angularis; costis acutis, sinubus profundis; areolis subremotis, hemisphaericis, brevissime albotomentosis, aculeis septem, omnibus radiantibus, rectis, albis, apice nigris, centrali nullo.

Habitat in Caracas.

Es gleicht dieser Cereus sowohl dem vorigen als den C. eburnens ganz außerordentlich, unterscheidet sich aber von beiden durch den Mangel des Centralstachels.

Der Stamm ist auch anderthalb Fuß hoch, ziemlich überall von gleicher Stärke, wenigstens nach der Basis zu nur wenig dünner. Die Kanten sind stärker und mehr hervorstehend, auch schärfer zugehend, und die Buchten bedeutend tiefer. Die Knoten eingesenkt und mehr länglich. Stacheln

sieben, alle randständig, weiß mit schwarzer Spitze, gerade; die beiden oberen die kleineren, ungleich, der eine kleiner und oft kaum über eine Linie lang, der andere doppelt so lang und länger, der untere so groß als dieser; die vier seitlichen bis sechs Linien lang, die beiden oberen dieser abstehend, die beiden unteren divergirend.

(Fortsetzung folgt.)

Bemerkungen

über das Pfropfen der Pinus australis *Michaux* auf Pinus Laricio *Poiret.*

Vom

Herrn Hericart de Thury.

(Aus den Annales de la Société d'horticulture de Paris. T. XXI. Liv. Sept. 1837.)

Der Pinus australis wird allgemein für sehr weichlich gehalten. In seiner Jugend erfordert er die größte Vorsicht, um ihn vor den ersten Herbstfrösten zu bewahren, wenn seine Saftbewegung noch nicht aufgehört hat, so wie vor den Spätfrösten des Frühlings, wenn sie anfängt wieder thätig zu sein. Wir sehen jedoch jetzt schon sehr schöne Stämmchen, die unsere letzten harten Winter widerstanden haben und am merkwürdigsten ist der des Gartens zu Monnier, welcher fast sechs Metre Höhe hat.

Obgleich man sagt, daß der Pinus australis frischen, feuchten und sumpfigen Boden liebt, so scheint dies nicht ausschließlich der Fall zu sein, denn wir haben sehr schöne kräftige Exemplare im angeschwemmten Sande und Kiese zu stehen, von welcher Bodenart man nicht geglaubt hätte, daß sie diesem Baume zusagen würde. Doch gedeiht er wohl immer am besten in feuchtem, thonigem Boden und an Sümpfen.

Es ist ein herrlicher Baum. Seine weichen Nadelblätter, von 30—35 Centimeetres Länge, haben ein schönes Grün, und stehen in Büscheln beisammen.

Der Herr Baron von Sahune, Aufseher der Königlichen Waldungen, erhielt im Jahre 1835 einige vier Jahr alte Exemplare von Pinus australis für die Sammlung der Forstschule, die er im Schutze des Waldes von Boulogne nahe dem Moraste von Auteuil angelegt hat. Sie gedeihen daselbst recht gut, obgleich sie sich in einem körnigen Sande befanden, welcher ihnen nicht zuträglich schien.

Indem Herr von Sahune sie pflanzen ließ, hob er ein Individuum auf, um das Propfen auf andere Pinus-Arten damit zu versuchen, in der Hoffnung, daß wenn es ihm glückte, er vielleicht dadurch den Pinus australis in der Folge vor der Gefahr des Frostes bewahren könnte.

Die Veredelung geschah im verflossenen März durch Abblactiren auf Pinus Laricio und ist vortrefflich gelungen. Der Kopf des Wildlings wurde abgeschnitten; der Pinus australis entwickelt sich mit wirklich merkwürdiger Kraft, welches beweist, wie leicht sich diese schöne Art durch das Propfen auf Pinus Laricio vermehren läßt.

In Bezug auf den Frost, vor welchem Herr von Sahune den Pinus australis hat schützen wollen, müssen wir erst die Resultate der Versuche mehrerer Winter abwarten, ehe wir darüber etwas mittheilen können, wir beschränken uns daher nur auf den Erfolg der Veredelung.

Nachtrag zu diesem Aufsatze.

Unter Pinus australis wird Pinus palustris Ait. verstanden. Sie hält bei uns an geschützten Orten und geschlossenen Räumen zwar im Freien aus, jedoch muß sie gedeckt werden. Die Bedeckung geschieht vermittelst eines Kastens, welcher bei eintretendem starken Frostwetter über die Pflanze gestellt wird. Der Kasten wird oberhalb schräg geschnitten, damit das Wasser nach Außen ablaufen kann, und nicht in den inneren Raum eindringe. Der Erdboden wird mit Kiehnnadeln belegt und ist die Kälte sehr heftig, so wird der Kasten oder das Faß außerhalb mit Stroh, langem Dünger oder irgend einem andern Verwahrungsmaterial umgeben. Dieser Baum ist gleichzeitig eine Schmuckpflanze für die kalten Häuser. Er ist nicht mehr so selten als früher, da sowohl Samen als junge Pflanzen häufig aus Amerika zu uns in unsere Gärten kommen.

In Loudon's Arboretum et Fruticetum britannicum Nr. XLIX und L. p. 2255—2260 befinden sich folgende Nachrichten über diesen Baum. Nach Michaux erreicht er eine Höhe von 60—70 Fuß und beträgt der Durchmesser 1—1½ Fuß. An günstigeren Standorten er-

reicht er jedoch noch größere Ausdehnungen, besonders in Ost-Florida. Die Samen erscheinen oft reichlich, allein es giebt Beispiele, wo man einen Wald von 100 Meilen Ausdehnung durchsuchen kann, ohne ein einziges Samenkorn zu finden. In den Vereinigten Staaten von Nordamerika bis Florida, besonders an der Seeküste, bildet er große Wälder und wächst auf sandigem Boden. Er wird hauptsächlich und fast ohne Unterbrechung in den niederen Theilen von Carolina, Georgien und Florida gefunden, in einer Längsstrecke von mehr denn 600 englischen Meilen von Nord-Ost nach Nord-West, und in einer Breite von 100 Meilen von dem Meere nach den Gebirgen von Carolina und Georgien. Am Flusse Muse, wo er sich zu zeigen anfängt, wächst er in Gesellschaft mit Pinus Taeda, mitis, serotina, Quercus niger und Q. Banisteria, jedoch unter Releigh nimmt er allein Besitz von dem Boden und man findet kaum eine andere Art von Bäumen als Pinus australis. Das Holz dient im Vaterlande zu allen vorkommenden Bauten und ähnlichen Holzarbeiten, die harzigen Blöcke zum Schiffbau werden beinahe sämmtlich von diesem Baume genommen. Der Theer in den südlichen Staaten wird nur von Pinus australis bereitet. Die Wälder dieser Pinus-Art werden häufig durch Feuer zerstört, vermöge der Menge harziger Theile, welche dieser Baum enthält; die langen Nadeln fangen sehr leicht Feuer. Ungeheure Schaaren kleiner Insekten bemächtigen sich einzelner Bäume und zerstören dieselben in kurzer Zeit.

Das Klima von London ist diesem Baume nicht günstig. Das größte Exemplar befindet sich zu Farnham Castle, welches vor 35 Jahren gepflanzt im Jahre 1834 die Höhe von 10 Fuß erreicht hatte. Im September 1824 wurde eine junge Pflanze von vier Zoll Höhe im Garten zu Dropmore gepflanzt, welche bis im September 1837 eine Höhe von 19 Fuß erreichte, ohne daß die Pflanze irgend geschützt worden wäre. Seit 1730 wird diese Pinus-Art bereits in den englischen Gärten kultivirt.

Bemerkungen

über den Schaden, den die Pflanzen durch das zu frühe Abschneiden der welk gewordenen Blätter erleiden.

Vom

Herrn Neumann.

(Aus den Annales de la Société d'horticulture de Paris, T. XXI. Liv. Septbr. 1837.)

Wer das Verfahren bei der Kultur der Cycadeen, Palmen, Musaceen, Amaryllideen und bei ähnlichen Pflanzen mit Aufmerksamkeit beobachtet hat, wird bemerkt haben, daß es eine allgemeine Maxime ist, diesen Pflanzen diejenigen Blätter zu nehmen, welche zu welken oder gelb zu werden anfangen. Der Beweggrund zu diesem Verfahren ist ohne Zweifel der, den Pflanzen dadurch ein schöneres und sauberes Ansehn zu geben. Da nun Eigenheit und Reinlichkeit die ersten Bedingungen einer zweckmäßigen Pflanzenkultur sind, so ist auch in dieser Beziehung ein solches Verfahren nur zu loben, wenn aber das bessere Gedeihen der Pflanzen durch das Belassen der welken Blätter befördert wird, so muß die zu erreichende Sauberkeit dem Nutzen geopfert werden.

Auch ich habe früher diesen Irrthum getheilt, und meinen Pflanzen stets die gelb werdenden Blätter genommen, bin aber durch Erfahrung dahin gekommen, von diesem Verfahren abzustehen, und die welkenden Blätter sitzen zu lassen, weshalb ich allen Kultivateurs den Rath gebe, dasselbe zu thun, wodurch sie viel kräftigere und vollkommenere Pflanzen erziehen werden. Die Gründe nun, die mich zu diesem Verfahren angeregt haben, will ich versuchen im folgenden auseinanderzusetzen.

Die Blätter der genannten Pflanzen bestehen wie bekannt, aus langen, biegsamen Blattstielen, an deren Gipfeln sich die großen gewichtigen Blattplatten ausbreiten. Wenn man diese Bildung genau betrachtet, so wird man auf den Gedanken geführt, daß die Natur dazu ihren besondern Grund gehabt hat, und die einfachste Erklärung welche sich uns darbietet, wird die sein, daß das Gewicht der Blattspitzen dazu da ist, um mechanisch die Blattstiele

zurückzubeugen und sie so von der Achse der Pflanze zu entfernen und abzubiegen, um den jungen Blättern ihre Entwickelung zu erleichtern, welche ohne diese Einrichtung eingezwängt, und in ihrer Ausbildung gehindert werden würden. Wenn man nun die älteren, noch nicht völlig abgestorbenen Blätter zu frühe abschneidet, so beugen sich deren übrig gebliebene Blattstielbasen auch nicht ab, sondern bleiben an der Axe der Pflanze angedrängt stehen. Eine Dattelpalme, welcher man zahlreiche Blätter genommen hatte, ehe sie ganz abgestorben waren, hatte kaum neue junge Blätter getrieben, weil die vielen übrig gebliebenen Blattstiele sich dicht an den Stamm angelegt, und die Entwickelung der jungen Blätter behindert hatten. Durch diese Thatsache bin ich dahin geführt, die Amputation der welkenden Blätter zu unterlassen, und es abzuwarten, bis dieselben ganz abgestorben sind.

Es ist dieses Verfahren auch nur bei uns neu. In den Tropenländern, wo man die Palmen, Cycadeen und Musaceen in großer Menge zum Nutzen kultivirt, läßt man die alten Blätter erst vollkommen am Stamm vertrocknen, und schneidet sie nicht frühe ab, weshalb diese Pflanzen auch dort in höchster Ueppigkeit vegetiren, während sie in unseren Gewächshäusern meist ein kümmerliches und halb entblättertes Ansehn haben.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

1. Curtis Botanical Magazine. November 1837.

(*Taf.* 3616).

Polygala myrtifolia; var. grandiflora *Hooker*.

[Polygala myrtifolia L. P. frutescens Burm.
P. grandiflora Loddig.]

(Diadelphia Octandria. Polygaleae).

Der botanische Garten zu Kew erhielt diese Pflanze unter dem Namen P. grandiflora aus dem südlichen Afrika. Loddiges trennte sie zuerst von P. myrtifolia und nannte sie P. grandiflora. Ecklon und Zeyher führten sie ebenfalls ohne weitere Bemerkungen ein. Sie ist mit P. myrtifolia nahe verwandt, hat jedoch größere und schönere Blumen, da aber auch kein anderes Unterscheidungszeichen vorhanden ist, so ist sie nur als eine bloße Varietät von P. myrtifolia anzusehen. Die Blüthen erscheinen im April und Mai reichlich.

(Diese Pflanze ist gewiß nicht die P. myrtifolia, da sie im Bau der Blätter und Blumen davon abweicht, sondern die Polygala longifolia, die wir als neue Species im zweiten Jahrgange der Allgem. Gartenzeitung S. 117. beschrieben haben. Die eigentliche P. myrtifolia hat im Verhältniß kürzere und breitere Blätter, die an der Spitze stets stumpf sind. Die Redakt.)

(*Taf.* 3617).

Chysis aurea *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae).

Diese schöne Orchidee wurde 1834 durch Herrn Henchman eingeführt, der sie im Thale von Cumancoa in Venezuela fand. Sie blühte im letzten Mai in der größten Vollkommenheit im botanischen Garten zu Glasgow. Die alten Triebe hängen beständig herab, während die jungen bis zur Blüthezeit aufrecht stehen.

Die Blumen sind von einer weißen und schönen hochgelben Farbe.

(Eine vortreffliche, sehr zu empfehlende Orchidee. D.)

(*Taf.* 3618).

Philibertia grandiflora *Hooker*.

(Pentandria Digynia. Asclepiadeae).

Eine äußerst hübsche und zugleich merkwürdige Pflanze, die durch Herrn Tweedie von Buenos Ayres eingeführt wurde. Sie blühte im letzten Sommer zuerst in den botanischen Gärten zu Dublin und Glasgow. Die Blumen halten ein Zoll im Durchmesser und sind von einer fast milchweißen Farbe, inwendig mit zarten Purpur-

streifen geziert. Die Pflanze ist ein Bewohner von Tucuman und gedeiht in einem kalten Gewächshause recht gut.

(Diese schöne Asklepiadee ist ein kletternder Strauch, der in unsern Sammlungen bis jetzt noch fehlt. Nach der Abbildung zu urtheilen blüht er sehr reichlich und ist als Zierpflanze sehr empfehlenswerth. O.).

---

2. Edwards Botanical Register. November 1837.

(*Taf.* 2000).

Lilium speciosum *Thunbg.*

[Lilium superbum Thunbg. Fl. jap. 134.]

(Hexandria Monogynia. Liliaceae).

Sämmtliche bis jetzt in Europa bekannten Lilien, so schön sie auch nur sein mögen, werden durch diese prächtige Art in den Schatten gestellt, deren Einführung wir dem Herrn Dr. v. Sieboldt verdanken, der sie mit von Japan nach Holland brachte. Es zeichnet sich dieses Lilium von allen übrigen in den Gärten bekannten Arten durch seine lebhafte, dunkle Rosenfarbe der Blumen, deren Blätter wie mit Rubinen und Granaten besetzt zu seien scheinen und wie Krystall schimmern, aus, so wie durch den sehr angenehmen Wohlgeruch, der einige Aehnlichkeit mit dem der Petunien hat. Kämpfer sagt daher ganz mit Recht „Flos magnificae pulchritudinis“, denn es giebt wirklich nichts herrlicheres und prächtigeres, als der Anblick, den diese Pflanze gewährt. Deshalb hat dieselbe auch keinen Nebenbuhler, doch giebt es noch andere Arten in Japan, die dieser wenig nachstehen. Kämpfer spricht von der Oni Juri oder der Teufelslilie, mit einer prahlenden Blume, eine Spanne groß, die mit Karmin, Purpur und Mennige aufs prächtigste gezeichnet und punktirt ist; ferner von der Fime Juri, einer Zwergart mit Karmin gezeichnet und von der Fi Juri oder der feurigen Lilie. Vielleicht befinden sich diese Arten noch unter denen, die Herr Dr. v. Sieboldt lebend von Japan in den Garten von Gent eingeführt hat.

Kämpfer sagt, daß die Japanesen diese Art von Corea erhalten hätten, Thunberg sah sie bei Nagasaki und an anderen Orten, jedoch stets kultivirt.

In unsern Gärten hat es den falschen Namen L. lancifolium erhalten, welches aber eine andere Art ist. Es blühte schon 1832 im Garten zu Gent, wo Herr Professor Morren eine detaillirte Beschreibung darüber gegeben hat.

Es verlangt ohne Zweifel dieselbe Behandlung wie L. japonicum und longiflorum, die in einem leichten lehmigen Boden sowohl im Freien als in Töpfen in jedem Jahre blühen, nur müssen sie im Freien vor sehr strenger Kälte und starker Feuchtigkeit geschützt werden.

(In dem Pflanzenkatalog des Herrn L. J. Makoy zu Lüttich für das Jahr 1837 ist das Lilium speciosum (L. lancifolium roseum v. Sieboldt) ohne Preis angeführt, dahingegen L. speciosum punctatum (L. lancifolium punctatum) für den Preis von 75—100 Francs darin bemerkt. O.).

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

☞ **Hierbei das Verzeichniß für 1838 von in- und ausländischen Gemüse-, Feld- und Blumen-Sämereien, gefüllten englischen Georginen „Dahlia“ 2c., welche zu haben sind in der Baum- und Samen-Handlung von Friedrich Wilhelm Wendel, Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt.**

№ 5. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 3. Februar.

Beschreibung einiger neuen oder wenig bekannten Cacteen.

Von den Herausgebern.

(Fortsetzung).

5. Cereus horridus *Nob.*

C. erectus, glaucus, minutissime punctatus, quadrangularis, sinubus latis incisis, costis compressis, acutiusculis, repandis, areolis hemisphericis nigro-tomentosis, aculeis validis rigidissimis, cinerascentibus, exterioribus 10—12, biserialibus, centralibus tribus longissimis divergentibus.

Habitat in Caracas.

Eine ausgezeichnete Art, welche die Abtheilung der 4—5 angulares eröffnen und daher noch vor C. Jamacaru zu stellen wäre, mit dem sie, so wie mit C. glaucus und C. laetevirens im Habitus große Aehnlichkeit hat, aber durch die gewaltigen und anders gestellten Stacheln von allen sich unterscheidet.

Der Stamm ungefähr zwei Fuß hoch, aufrecht, einfach, blaugrün, sehr fein und dicht punktirt, viereckig, mit

breiten Buchten, die sich aber doch in einen spitzen Einschnitt verlaufen. Die Rippen groß und stark, zusammengedrückt, ausgeschweift, mit einer schwachen Querfurche hinter jedem Knoten. Die Knoten ein wenig hervorstehend, halbkugelrund, mit einem kurzen, schwarzen Filz bekleidet, 8—10 Linien auseinanderstehend. Stacheln sehr groß, gerade und steif, nach allen Richtungen hin verbreitet, weshalb die Pflanze ein sehr wildes Ansehen hat; sie haben an unsern Exemplaren eine weißgraue Farbe, es könnte aber wohl sein, daß die der jungen Pflanzen anders gefärbt wären, was man erst abwarten muß. Die äußeren Stacheln stehen in zwei Reihen, von denen die der äußern Reihe, bis neun an der Zahl, die dünnsten und kürzesten, im Kreise am Rande des Knotens strahlend ausgebreitet stehen doch so, daß die Spitze desselben nicht mit Stacheln besetzt ist, die zweite Reihe besteht aus ungefähr 4 bis 5 Stacheln, die schon stärker als die vorigen und bis einen guten Zoll lang sind, sie kommen ohne Ordnung aus dem schwarzen Filz hervor, stehen aber besonders nach der Basis zu. Centralstacheln sind drei vorhanden, die aus der Mitte des Knotens ziemlich aus einem Punkt entspringen, dann sich in Form eines Dreiecks auseinandersperren und von denen der längste, (bald einer der oberen, bald der untere) zwei Zoll und darüber lang ist.

6. Cereus thalassinus *Nob.*

C. erectus, ramosus, thalassinus, 4—6 angularis, sinubus profundis rotundatis, costis compressis acutis, areolis confertis albido-tomentosis et parum lanuginosis, aculeis rectis rigidis rufis, centrali solitario, exterioribus 3—9, brevioribus.
Habitat in La Guayra.

Es gleicht dieser Cereus einigen anderen, im System entfernt stehenden Arten, nämlich dem Cereus peruvianus und alacriportanus, so wie dem C. lividus und dem C. tetragonus und zeigt uns, daß dieselben in der Natur einander so nahe stehen, daß sie auch in unsern Büchern neben einander gestellt werden sollten, und wäre es wohl am zweckmäßigsten sie alle zu der Abtheilung 5—12 angulares zu bringen, da die Zahl der Kanten bis zu sechs sich vermehrt.

Der Stamm 2—2½ Fuß hoch, ästig, seegrün (thalassinus), ziemlich stark, mit tiefen aber abgerundeten Buchten, die nur an der Spitze der Pflanze, wo dieselbe also noch in der Entwickelung begriffen ist, in einen schärferen Einschnitt ausgehen. Die Rippen groß, zusammengedrückt und spitz. Die Knoten kaum einen halben Zoll auseinanderstehend, mit einem weißlichen Filz bekleidet, an dessen Basis sich ein kleines Büschelchen einer kurzen, flokkigen, weißen Wolle befindet. Stacheln alle durchsichtig, röthlich-braun, ganz gerade und steif; Randstacheln bis höchstens neun, von denen die mehrsten wirklich am Rande stehen und strahlenartig ausgebreitet, 3—4 aber etwas höher über der Basis des Knotens hinaufgerückt sind; die längsten dieser Stacheln sind einen guten halben Zoll lang, die übrigen kleiner, die mehrsten derselben sind gewöhnlich fehlgeschlagen, so daß nur oft nicht mehr als drei Randstacheln vorhanden sind. Centralstachel einer, stärker und länger als die andern, an der Basis des Stammes ein Zoll und darüber lang, nach dem oberen Theile hin aber viel kleiner bleibend und gewöhnlich kaum größer als die übrigen.

7. Cereus Gladiator *Nob.*

C. erectus, simplex, 5—6 angularis, glaucus, sinubus latis, costis subtriangularibus, tuberculato-repandis, areolis remotis, rotundis, brevissime albo-tomentosis, aculeis 4—5 radiantibus, brevibus, planis, basi latioribus, centrali solitario, maximo, xiphiformi, compresso, subcurvato, omnibus nigro-coerulescentibus, rore glauco adspersis.
Habitat in Mexico.

Diese ausgezeichnete Art gleicht in der Form des Stammes sehr dem C. geometrizans, unterscheidet sich aber von diesem durch die Bildung der Stacheln überhaupt, besonders aber durch die Gestalt des Centralstachels, die so eigenthümlich ist, daß sich in der ganzen Gattung nichts Aehnliches aufweisen läßt.

Der Samm ist kaum ein Fuß hoch, aufrecht, einfach, von ziemlich keulenförmiger Gestalt, blaugrün, 5—6 eckig, mit flachen Buchten, die nur am oberen Theil etwas vertieft werden. Die Rippen ziemlich stark und breit, von

beinahe dreieckiger Gestalt, stumpflich, höckerig-ausgeschweift mit abwärts gerichteten Höckern. Die Knoten klein, rund, mit einem kurzen, weißen Filz bekleidet. Die Stacheln alle von einer schwarz-bläulichen Farbe, mit einem blaugrauen Reif überzogen, Randstacheln 4—5, strahlig ausgebreitet und dicht am Stamme anliegend, flach pfriemförmig, an der Basis über eine Linie breit, von sehr ungleicher Größe, indem einer oder der andere bis einen guten halben Zoll lang ist, und nach der Spitze zu eine fast stielrunde Gestalt annimmt, die übrigen (mitunter auch alle) ganz klein und breit bleiben und kaum eine bis zwei Linien lang sind. Der Centralstachel sehr stark und groß, an zwei Zoll lang, zusammengedrückt, schwerdförmig, bogenförmig mit der Spitze nach unten gekrümmt.

8. Cereus tortuosus *Forbesii.*

C. erectus, tortuosus, septemangularis, costis obtusis, areolis confertis albido-tomentosis, aculeis setaceis, rectis, albis et nigris, exterioribus octo radiantibus, centrali solitario, longiore.

Habitat in Buenos Ayres.

Diesen Cactus hat der hiesige Garten vom Herrn Forbes, Gärtner des Herzogs von Bedford, unter obiger Benennung erhalten. Er gleicht am meisten dem Cereus coerulescens, hat aber weißfilzige Knoten, eine geringere Anzahl von Randstacheln und nur einen Centralstachel.

Unsere Exemplare sind noch klein, das größte einen halben Fuß hoch, dünn, siebenkantig, mit stumpfen Kanten, die fast spiralförmig um den Stamm sich drehen. Die Knoten sehr klein, mit einem weißlichen Filz bekleidet. Die Stacheln entweder alle schwarz, oder auch einige weiße dazwischen, mitunter auch halb weiß, halb schwarz; Randstacheln acht, (sehr selten zehn), drei nach oben, drei nach unten und zwei nach den Seiten gerichtet, von diesen der oberste und unterste der größte, 4—5 Linien lang, die übrigen ein wenig kleiner. Centralstachel einer, doppelt länger als die übrigen.

(Wird gelegentlich fortgesetzt.)

Ueber das Aufbewahren der Pflaumen.

Vom

Herrn W. C. Bosse,

Kunst- und Handelsgärtner in Quedlinburg.

Schon seit mehreren Jahren habe ich Versuche angestellt um manche Fruchtarten länger aufzubewahren, als sie sich gewöhnlich halten und gelangte dadurch zu manchem, recht interessanten Resultate.

Von allen andern Früchten ist mir die gewöhnliche Pflaume stets eine der liebsten gewesen und es kann daher nicht auffallen, wenn ich gerade dieser Frucht eine besondere Sorgfalt widmete; ich konnte mir nichts Angenehmeres denken, als zu Weihnachten, oder gar zu Ostern Pflaumen für den Nachtisch auftragen zu können, und da ich bei den angestellten Versuchen beides erreichte, so kann ich nicht unterlassen, den verehrten Lesern dieses Blattes Einiges darüber mitzutheilen, zumal, da ich früher oft über das Nichtgelingen ähnlicher Versuche klagen hörte.

Ich pflückte im Herbste die Pflaumen mit Handschuhen, indem ich vermittelst einer scharfen Scheere dieselben so behutsam, als nur möglich mit dem ganzen Stiele abschnitt, wobei ich noch darauf sahe, daß sie zwar ganz reif, aber doch noch nicht am Stiele eingeschrumpft waren. Nachdem ich eine gehörige Anzahl auf diese Weise gepflückt hatte, wickelte ich einen Theil derselben einzeln in weiches Papier und legte sie behutsam in einen gut gebrannten und glasirten Topf, welchen ich nun mit einer doppelten Schweinsblase fest verschloß. Eine gleiche Anzahl wickelte ich ebenfalls in Papier ein und schichtete sie in ein sogenanntes Einmacheglas, welches ich eben so verschloß. Dann füllte ich einige Gläser mit trocknen Birnblättern, weil mir diese besonders geeignet schienen der Fäulniß zu widerstehen und legte Pflaumen dazwischen, doch so, daß sich dieselben nicht berührten. Zuletzt füllte ich ein Glas mit Pflaumen, ohne irgend etwas dazwischen zu thun und verschloß dann diese ebenfalls gut.

Hierauf ließ ich ein 3 Fuß tiefes Loch an einer trocknen hochgelegnen Stelle des Gartens graben, stellte die Gefäße hinein, bedeckte jedes mit einem festaufliegenden Ziegelstücke und warf dann das Loch wieder zu. Bei eintre-

tendem Froste warf ich etwas Laub darüber, um im Nothfalle auch bei strengem Froste die Gläser herausnehmen zu können.

Am Ende des Jahres öffnete ich das Loch und fand meine Pflaumen von folgender Beschaffenheit:

Die im Steintopfe befindlichen waren zwar noch ziemlich gut erhalten, jedoch war es die höchste Zeit, daß sie verbraucht wurden, denn die zu unterst gelegenen hatten schon keinen ganz guten Geschmack mehr, auch war das Papier, namentlich am Rande des Topfes ganz feucht geworden.

Die in Papier gewickelten und in einem Glase befindlichen Pflaumen waren bedeutend besser und fanden sich nur einige verdorbene darunter, das Papier war noch durchaus trocken.

Die in trockne Blätter geschichteten Früchte waren die allerbesten. An ihnen fehlte nicht das mindeste Blaue auf der Oberfläche und der Geschmack war, als wären sie eben erst vom Baume gepflückt. Meine Freude über dies günstige Resultat war sehr groß und ich kann daher mit Recht diese Art und Weise der Aufbewahrung als besonders zweckmäßig anempfehlen. Ich legte bei dem Einschichten auf den Boden des Glases erst eine Schicht Blätter und dann auch jedesmal am Rande herum; doch habe ich bemerkt, daß einige Früchte, die zufällig dicht am Glase lagen, eben so gut erhalten waren als die übrigen. Die Blätter waren von Bäumen der Beure blanc, Bergamotte d'Automne nnd Monille bouche, weil diese am trocknesten waren.

Diejenigen Pflaumen, welche ich ohne irgend etwas in ein Glas gethan hatte, waren zwar noch zur Hälfte gut, jedoch waren sie unansehnlich und die Stiele lösten sich bei der geringsten Berührung ab. Von den in Blättern aufbewahrten Pflaumen aber hatte ich das Vergnügen, zu Ostern welche verschenken zu können, mithin war mein Wunsch erfüllt.

Im verflossenen Herbste nun machte ich abermals dieselben Versuche, nur im größeren Maaßstabe, und es haben sich bis jetzt dieselben Resultate ergeben. In der Folge gedenke ich noch mehr Versuche anzustellen, namentlich mit dem Aufbewahren der Pflaumen in fest verschlossenen Gläsern unter Wasser. Es leidet keinen Zweifel, daß diese Versuche gut ausfallen werden, denn eine gleichmäßige Temperatur und Luftabschluß scheinen die Hauptbedingungen beim Conserviren der Früchte zu sein, und wo könnte beides eher bewirkt werden als im Wasser.

Indem ich nun den geehrten Lesern dieses Blattes meine gemachten Erfahrungen über diesen Gegenstand mittheile, fordere ich dieselben zugleich auf, ähnliche Forschungen anzustellen und die Resultate dann in dieser Zeitschrift mitzutheilen. Wie viel Freude wird man sich nicht durch dergleichen Versuche bereiten und gewiß wird man in größeren Städten auch Nutzen davon ziehen können.

Summarische Uebersicht

der in der Gärtnerei und in der Landwirthschaft im Allgemeinen während des Jahres 1837 in Großbritannien und einigen andern Ländern gemachten Fortschritte.

Vom

Herrn J. C. Loudon.

(Ein Auszug der interessantesten Bemerkungen aus Loudon's Gardener's Magazine Vol. XIII. p. 529. von Ed. Otto.)

Mit jedem Jahre scheint das Interesse, welches man für die Gärtnerei hegt, sich zu mehren. Besonders aber hat sich die Blumenzucht im letzten Jahre bedeutend gehoben. Die Dahlien oder Georginen, obgleich sie noch nicht mit einer so großen Leidenschaft kultivirt werden, als früher die Tulpen in Holland, so haben sie dennoch weit mehr Verehrer gefunden, als jene. Die Aufmunterung welche durch die Prämienvertheilungen von Gartenbau-Gesellschaften bewirkt wird, war besonders in pekunierer Hinsicht eine Hauptquelle für die Handelsgärtner und Floristen während des vorigen Jahres, und ist noch im Zunehmen. Das Anpflanzen von schönen Bäumen und Sträuchern, so wie das Anlegen von Arboreta und Pineta, obgleich noch nicht so allgemein, als die Kultur der Georginen; ferner das Ausschmücken der Blumengärten hat beträchtliche Fortschritte gemacht. Es wäre auch nicht zu wünschen, daß die Liebhaberei für die Georginen und andern Blumen im geringsten abnehme, denn in Bezug auf

Blumengärten können sie nicht zahlreich genug angezogen werden, nur bleibt zu wünschen, daß sie mit mehr Geschmack angepflanzt würden *). Am mehrsten sind aber noch Anlagen von schönen Bäumen und Sträuchern, als Coniferae, Amentaceae, Ulmaceae, Rosaceae und harte Ericeae sehr zu empfehlen. Sie erfordern, wenn sie einmal angepflanzt sind, weit weniger Mühe zur Unterhaltung, als irgend eine Stauden- oder andere Gewächssammlung.

Wissenschaftliche Gärtnerei.

Pflanzenphysiologie und systematische Botanik.

Den Gegenstand über Hybridisirung und künstliche Kreuzbefruchtung hat Herbert ausführlich abgehandelt, und behauptet, daß durch Kunst und Auswahl die schönsten und nützlichsten Varietäten von Vegetabilien erzeugt werden können **).

Was Herbert bei den Blumen, Knight bei den Früchten hervorbrachte, wird auch bald mit den Feldfrüchten und Getreidearten geschehen. Einige sehr interessante physiologische Bemerkungen des Herrn Beaton über die Behandlung der Fruchtbäume mit Bezug auf die Erlangung und Erzeugung neuer Varietäten, verdient besondere Aufmerksamkeit des denkenden Gärtners ***).

Praktische Gärtnerei.

Ein sehr wichtiger Gegenstand der unter diesem Titel zu erwähnen ist, ist die Anwendung des Kyanising oder Beitzen des Holzes (the Kyanising or tanning of wood for garden purposes) für Gartengeräthschaften. Um die Nutzbarkeit dieses Verfahrens zu bestätigen, ist es genug, wenn wir bemerken, daß die Herren Loddiges seit mehreren Monaten zu Fensterrahmen, Blumenstäben, Nümmerhölzern, kein anderes als solches zubereitete Holz anwenden. Ein jeder Gartenvorsteher sollte daher dem Beispiele dieser Herren folgen, indem dadurch die jährlichen Unterhaltungskosten eines jeden Gartens und Hauses bedeutend vermindert würden. Selbst die Ersparniß an Arbeit bei Anfertigung von Blumenstäben und Nummerhölzern in großen Gärtnereien, ist nicht unbedeutend, abgesehen von der längeren Dauerhaftigkeit des Holzes an Sparren und Rahmen der Mistbeetfenster, Gitterwerke, Thüren, Schubkarren, Bänke, Lusthäuser und Pflanzenkübel *). Für diejenigen, welche von dieser Beitze Gebrauch zu machen wünschen, möge Folgendes dienen. Man bereite sich das Holz so zu, als wie man es anwenden will, was um so nöthiger ist, da der Gerbestoff nur wenige Linien unter die Oberfläche des Holzes eindringt. Bei hartem Holze, wie z. B. Buchen, dringt er nur einen viertel Zoll ein, und bei weichem, wie z. B. Fichtenholz nie weiter als höchstens einen halben Zoll. Daher müssen Blumenstäbe und Namenhölzer erst zugeschnitten werden, ehe man das Beitzen anwendet, im entgegengesetzten Falle würde dasselbe vergebens sein, obgleich mancher glaubt, das ätzende Sublimat dringe bis zum Mark des Holzes ein. Durch ein solches Verfahren erhält das Holz eine merkwürdige Dauerhaftigkeit, das Bestreichen mit Oelfarbe wird unnöthig, es sei denn, daß es des besseren Aussehens wegen geschehe **).

Garten-Operationen.

Mehrere neue Veredlungsarten sind hinzugekommen und als praktisch anerkannt. Die Mistel (Viscum album) ist mit vielem Erfolg auf verschiedene Bäume gepfropft und oculirt worden.

Landschaftsgärtnerei und Gartenarchitectur.

Zu den neuerdings vollendeten und noch in Arbeit befindlichen Gewächshäusern gehören die Reihe der Warm-

---

*) Herr Loudon meint hier das Gruppiren auf Blumenbeeten.

**) Siehe Herbert Amaryllidaceae preceded by an attempt to arrange the monocotyledonous Orders, and followed by a Treatice on cross-bred Vegetables, and Supplement 48 plates. Price 1 L. 5s. plain, and 1 L. 18s. coloured.

***) Suggastions relative to the amelioration of our edible fruits with more certainty than hitherto been done, with some preliminary Observations on Graiting etr. by D. Beaton.

*) Loudon's Gardener's Magazine Vol. XIII. p. 365.

**) Es ist mir bis jetzt nicht gelungen, die Bestandtheile dieser Beitze auszumitteln. Es wird unter Kyanising eine Beitze verstanden, die aus Quecksilber-Sublimat besteht. So bald sie mir näher bekannt wird, werde ich ihre Bereitung mittheilen. Sollte sie jedoch in Deutschland schon bekannt und bereits in Anwendung gebracht worden sein, so ersuche ich um Mittheilung darüber. Die Sache scheint für den Gärtner von großer Wichtigkeit zu sein. O.

häuser im botanischen und dem Gartenbau-Gesellschafts-Lokale zu Manchester; ferner die im botanischen Garten zu Edinburgh, das splendide Conservatorium zu Trentham-Hall bei Birmingham, die Häuser des Herzogs von Bedford und das gigantische Haus zu Chatsworth.

Baumzucht.

Durch den Eifer und durch die Bemühungen des berühmten Samenhändlers Herrn Lawson zu Edinburgh sind mehrere tausend Stück Pinus Cembra aus Samen erzogen, den er aus der Schweiz einführte; die Pflanzen sind in verschiedenen Theilen des Landes ausgepflanzt worden. Pinus Cembra macht im Klima von London jährliche Triebe von 6—8 Zoll, während sie im Klima von Edinburgh Triebe von 1—2 Fuß hervorbringt. Nicht minder wurde eine große Quantität Lerchenbäume ausgepflanzt. Die Samen führte Herr Lawson von Tyrol ein und das Laub dieser Bäume ist bedeutend dunkler, als bei denen, die aus englischen Samen erzogen wurden.

Zu dem Aboretum et Fruticetum Britannicum ist im verflossenen Jahre eine Pinus-Art aus Cephalonien hinzugekommen, die aus Samen erzogen wurde. Cowania plicata, ein immergrüner schöner Strauch *), ferner ein gefülltes Rhododendron, aus Paris herstammend, so wie mehrere neue Gehölzarten sind im Garten der Gartenbaugesellschaft erzogen worden.

Pflanzen- und Blumenzucht.

Georginen oder Dahlien und Rosen im Freien, Orchideen im Warmhause fahren fort die Lieblingsgegenstände der Kultivateurs zu sein. Verschiedene neue Stauden, Biennien und annuelle Pflanzen sind in die Gärten gelangt und bereits in mehreren botanischen Zeitschriften erwähnt worden.

Gartenkunst.

Herr Paxton benachrichtigt uns, daß die Erwartungen, welche man von der Musa Cavendishii hegte, fortwährend in Erfüllung gehen. Eine neue Oelpflanze, die ein dem Olivenöl sehr ähnliches Oel, und dasselbe in großen Quantitäten erzeugen soll, wurde von dem Gartenin-spector Herrn Bosch zu Stuttgart erwähnt, wofür derselbe die goldene Medaille der stuttgarter Landwirthschaftsgesellschaft und dreißig Ducaten vom Könige erhielt. Die Pflanze ist einjährig und gehört zur Familie der Compositae, und, obgleich sie aus Südamerika stammt, soll sie doch so hart sein, daß der Samen im Herbst ins Freie gesäet werden kann.

*) Siehe Allgemeine Gartenzeitung fünfter Jahrgang S. 407.

Statistik der Gartenkunst.

Botanische Sammler.

Der Herzog von Devonshire sandte einen Gärtner nach Indien, derselbe ist im Herbst zurückgekehrt und hat ein lebendes Exemplar von der Amherstia nobilis, mehrere Orchideen und Sämereien mitgebracht. Eine Actien-Gesellschaft hat Herrn Dr. Lippold nach Madeira gesandt, von wo er sich weiter nach den canarischen Inseln begeben wird. Herr Hartweg, der von der Gartenbaugesellschaft zu London nach Mexiko gesandt worden ist, hat bereits viele Pflanzen und Samen eingeschickt, unter letzteren viele höchst merkwürdige Früchte von mexikanischen Eichenarten.

Die botanischen- und Gartenbaugesellschaften fahren fort sich zu vermehren und zu gedeihen.

Oeffentliche Gärten.

Mehrere Verbesserungen wurden in den meisten dieser Gärten vorgenommen. Ein neues Palmenhaus in Kew ist beinahe vollendet. Botanische und zoologische Gärten zu Chettenham, Manchester, Bath u. s. w. sind der Vollendung nahe. Ein neuer botanischer Garten für die Grafschaft Kent, soll am Ufer der Themse bei Gravesend angelegt werden.

Handelsgärtnerei.

Die Zahl der fremden Handelsgärtner, welche in Geschäften nach England reisen, war im Zunehmen; die meisten Geschäfte wurden mit Georginen, Blumenzwiebeln, Camellien und Pelargonien gemacht.

Gartenliteratur.

Das einzige Werk, welches für den Gärtner von Wichtigkeit und im letzten Jahre erschien, ist Herbert's

Amaryllidaceae, besonders schätzbar wegen der Experimente mit den Kreuzbefruchtungen. Ferner sind erschienen: Hooker Icones plantarum und Bateman Orchideae. Eins der schätzenswerthesten Bücher ist der zweite Theil der Ladies Botany vom Herrn Dr. Lindley. The british Botanist. Watson's Botanist Guide Vol. 2. und Francis's British Ferns sind ebenfalls zu erwähnen.

Von den vorzüglichsten fremden Werken erwähnt Herr Loudon nur: Kollar's Geschichte der Insekten, besonders für Gärtner und Landwirthe wichtig. Dasselbe wird bereits ins Englische übertragen. Mehrere andere periodische Gartenschriften und Verhandlungen der Gartenbauvereine in Frankreich und Deutschland sind lobend erwähnt worden.

Ländliche und häusliche Verbesserungen im Allgemeinen.

Die Zahl der, bei der großen Sitzung der landwirthschaftlichen Gesellschaft zu Dumfries aufgestellten veredelten Varietäten von Getreide, Gräser, Wurzeln und Pflanzen waren sehr zahlreich. Museen für Landwirthschaft sind in Edinburgh, Stirling, Perth und Dundee angelegt worden.

(Schluß folgt.)

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im Botanical Magazine, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards Botanical Register. November 1837.

(*Taf.* 2001).

Martynia diandra *Gloxin.* *

[Martynia angulosa Lam.]

(Didynamia Angiospermia. Personatae: Martyniaceae).

Obgleich diese Pflanze schon vor vielen Jahren von Vera Cruz eingeführt worden ist, so findet man sie nur selten in den Gärten. Sie erreicht oft eine Höhe von zwei Fuß und gewährt ihrer schönen Blumen wegen einen effecktvollen Anblick. Am besten gedeiht sie, wenn man sie wie den Hahnenkamm kultivirt.

(Vor mehreren Jahren, so wie auch in den vergangenen wurde diese Pflanze in dem hiesigen botanischen Garten kultivirt. Die Samen reifen, wenn sie im freien Lande gezogen wird, nicht immer, daher es gerathen ist, sie auf recht warmen und sonnigen Standorten zu ziehen, und im August bereits mit Glas zu bedecken. Die Samen behalten ihre Keimfähigkeit, wenn sie sorgfältig aufbewahrt werden, mehrere Jahre hindurch. Die Pflanze ist es wohl werth, sie mehr und sorgfältiger zu kultiviren. Man vermeide, sie in einen zu fetten und nahrhaften Boden zu pflanzen, da sie sonst zu sehr ins Kraut gehen und dadurch weniger Blumen und Früchte ansetzen würde. Es ist zweckmäßig die Samen im März in Töpfe auszusäen, sie im Mistbeete oder im warmen Hause so lange zu kultiviren, bis man sie ins freie Land oder ins Mistbeet setzen kann. Es wird dadurch das frühe Blühen bezweckt und mithin auch das Reifen der Früchte. O.).

(*Taf.* 2002).

Tecoma jasminoides *Lindl.*

[Bignonia jasminoides Hort.]

(Didynamia Angiospermia. Personatae: Bignoniaceae).

Diese jetzt in unsern Gärten nicht ungewöhnliche Schlingpflanze, blüht leider so selten, daß man nicht oft Gelegenheit hat, sie im blühenden Zustande zu sehen. Sie stammt aus Neuholland und soll zuerst in den Garten zu Kew eingeführt worden sein. Die schöne, große, weiße Blumenkrone ist beständig sechs- statt fünflappig. Unstreitig gehört sie mit zu den schönsten Arten der Gattung und steht der Tecoma australis am nächsten.

(Eine empfehlenswerthe Pflanze, welche so viel mir bekannt, noch in den deutschen Gärten fehlt. Sie darf nicht mit Bignonia jasminifolia verwechselt werden. O.).

(*Taf.* 2003).

Philadelphus speciosus *Schrader.*

(Icosandria Monogynia. Philadelpheae).

Die Gattung Philadelphus, so gewöhnlich sie auch in den Gärten vorkommt, ist doch noch so unvollkommen bekannt, daß es schwer hält, aus irgend einem Garten, mit Ausnahme des von Herrn Loddiges, die richtige Species zu bekommen. Selbst die Botaniker wissen nicht, was Art oder Abart ist, da sich alle in Farbe, Geruch, Wuchs und Fülle der Blüthen so sehr nahe stehen. Die gegenwärtige Art geht gewöhnlich unter dem Namen Ph. grandiflorus, allein diese auf Tafel 570 abgebildete Pflanze hat kleinere, mehr ins Gelbliche spielende Blumen, die weit weniger schön als beim Ph. speciosus sind.

Es ist ein harter Strauch von schlankem Wuchs und mit einer Menge von schneeweißen Blumen besetzt.

(Es ist dieser Strauch für die Schmuck-Parthien eines jeden Blumengartens sehr empfehlenswerth. Er ist wie die übrigen Arten hart und leidet nie durch den Frost, läßt sich leicht durch Ableger sowohl als durch Wurzelausschlag vermehren. Die Blumen erscheinen gewöhnlich erst dann wenn die mehrsten Sträucher bereits abgeblüht haben. O.).

(*Taf.* 2004).

Canna Reevesii *Lindl.*

(Monandria Monogynia. Scitamineae).

Diese schöne Canna stammt aus China, von wo Herr Reeves vor längerer Zeit Samen einsandte. Sie steht der Canna flaccida sehr nahe und es ist noch zweifelhaft ob sie von dieser wirklich verschieden ist. Sollte Redouté's Abbildung der C. flaccida getreu sein, so sind die Blätter dieser Art kürzer und weniger glatt und die inneren Blumenkroneneinschnitte zugespitzt und ungleich, anstatt stumpf und gleich.

(*Taf.* 2005).

Cirrhaea obtusata *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae).

Diese Art kommt von Rio Janeiro und wächst in der Gegend von Tejuca. Sie steht der C. fusco—lutea nahe, hat jedoch kleinere Blüthen mit stumpfen Kronenblättern, die einen angenehmen Geruch verbreiten.

(*Taf.* 2006).

Oncidium deltoideum *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae).

Zum ersten Male blühte diese seltene Art in der Sammlung des Joseph Myers, Esq. zu Aighburgh bei Liverpool, der sie von Lima erhielt, doch ist sie auch in der Provinz Chacapoyas in Peru gefunden worden. Viele andere schöne in Peru und namentlich im Thale von Eloa vorkommenden Arten haben noch nicht den Weg in unsere Gärten gefunden.

Es steht diese Art dem O. divaricatum am nächsten, weicht jedoch durch die schmale und verschieden geformte Kronenlippe hinlänglich ab. Mit dem weniger bekannten O. macranthum von Guayaquil, dessen Blüthen drei Zoll im Durchmesser halten, ist sie ebenfalls verwandt. Es scheint als wenn diese Art im kälteren Gewächshause gut gedeiht, indem Herr Myers sie seit mehreren Jahren in einem nur für capische und neuholländische Pflanzen eingerichteten Gewächshause mit gutem Erfolge kultivirte.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

☞ **Hierbei das Preis-Verzeichniß für das Jahr 1838 von in- und ausländischen Gemüse-, Feld-, Baum-, Strauch- und Blumen-Samen 2c., welche zu haben sind bei Appelius und Eichel in Erfurt.**

№ 6. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 10. Februar.

Crataegus Pyracantha. *Pers.* Mespilus *L.*

Immergrüne Mispel oder Feuerstrauch.

Wie dieselbe als Schmuck-Topfpflanze zu erziehen und um sie während des Winters im Zimmer zu erhalten, zu behandeln ist.

Vom

Herrn Th. Ed. Nietner.

Als ich diesen, nach Wildenow aus dem südlichen Frankreich, Italien und vom Kaukasus abstammenden, unsere Winter aber sehr gut und ohne alle Bedeckung aushaltenden Strauch der Vermehrung unterwarf, dachte ich noch nicht daran, daß derselbe vorliegendem Zwecke entsprechen und als Schmuckpflanze — die er unseren Gärten zwar schon lange ist — sich auch für irgend eine Zimmerdekoration während des Winters eignen würde. Allein der Zufall, oder vielmehr das Ergebniß der Art wie ich die Crataegus Pyracantha vermehrte, waren die Führerin zu dieser für den Pflanzenliebhaber gewiß nicht ohne Interesse bleiben werdenden Acquisition, und dürfte der Feuerstrauch in der Form wie ich ihn ziehe, vorzugsweise als Verkaufsartikel für den Handelsgärtner dienlich sein.

Hier die Art wie ich ihn vermehrt habe.

Am 4. August 1836 bereitete ich 10 Stück 8 Zoll hohe und eben so viel im Durchmesser haltende Blumentöpfe zur Aufnahme der Stecklinge vor, und zwar in der Art, daß ich auf den Boden jedes derselben ½ Zoll hoch klein geschlagene Topfscherben legte, darauf eine etwas consistente Erde 3 Zoll hoch und auf diese ½ Zoll Sand brachte. Nachdem die Stecklingstöpfe auf diese Weise in Stand gesetzt waren, wurde der Inhalt stark überbraust und zu dem Zuschnitt der Stecklinge selbst geschritten. — Hierzu wählte ich sowohl die diesjährigen 1 bis 3 Zoll langen, sich am vorjährigen Holze entwickelt gehabten Seitentriebe, als auch die jungen Spitzen oder Verlängerungen der übrigen Zweige, die ersteren riß ich von ihren Mutterzweigen gewaltsam los, jedoch so, daß die sie einschließenden Axillarblätter — es sind dieß jedesmal drei, ein großes zwischen zwei kleinen — von jenen (den Mutterzweigen) getrennt, an den zu Stecklingen bestimmten Zweigen sitzen blieben. Hatte ich mir auf diese Weise eine Anzahl Stecklingszweige verschafft, so wurden die, welche wie bemerkt abgerissen worden waren, an der verwundeten Stelle mit einem Messer ganz flach nachgeschnitten; damit der Wulst, welcher sich an der Basis eines jeden solchen Zweiges befindet, in keiner Hinsicht weiter gestört wird. Gleichwohl behielt ich nicht nur die drei untersten Blätter an jedem Stecklinge bei, sondern auch alle übrigen blieben unversehrt an ihm zurück. Ebenso verfuhr ich mit den übrigen Trieben, welche ich aus der diesjährigen Fortsetzung anderer Zweige zu Stecklingen entnommen hatte; nur mit dem Unterschiede daß, da sich an diesen kein Wulst vorfand, sie hinter einem beliebigen Auge geschnitten werden mußten. Was von ihnen zu lang, d. h. über 3 Zoll war, wurde verkürzt.

Nachdem die Stecklinge nach vorgeschriebener Art zugeschnitten waren, steckte ich sie in die zuvor erwähnten Töpfe, so viel als jeder davon aufnehmen wolite, gab jedem Topfe eine Glasscheibe zum Verschluß, senkte sie zur Hälfte in die Erde eines temperirten Kastens und behandelte sie hier, wie man Stecklinge dieser Gattung sonst wohl zu behandeln pflegt.

Am 16. August desselben Jahres, also 12 Tage nachdem ich meine Stecklinge gemacht hatte, sah ich dieselben durch, vermuthend, daß sie am Fuß vielleicht schwarz geworden sein möchten. Indessen nichtsdestoweniger waren sie nicht nur vollkommen gesund, sondern es hatten sich zu meinem größten Erstaunen sogar schon junge Wurzeln gebildet. — In Folge des glücklichen Fortganges blieben die Stecklinge noch 14 Tage an demselben Orte stehen, wurden dann allmählig an die Luft gewöhnt, im nächsten Winter $18\frac{3}{3}\frac{6}{7}$ frostfrei aufbewahrt und im Frühjahr 1837 auf eine Schulrabatte (ungefähr 200 Stück) gepflanzt. Anfänglich wuchsen die jungen Pflanzen nur kümmerlich, allein nachdem sie neue Saugwurzeln gemacht hatten, desto bedeutender; ja, einige von ihnen erreichten bis zum letzten Herbste eine Höhe von 2 Fuß und darüber.

An denen die im Wuchse zurückgeblieben waren, erschienen im Juli einzelne Blumen und im Herbst die schönsten hochrothen Früchte.

Diese letzteren waren es nun besonders, welche meine Aufmerksamkeit in Anspruch nahmen und mich bestimmten, die Crataegus Pyracantha als Topfpflanze für die Zimmer-Ausschmückung während des Winters zu behandeln.

In dieser Absicht nahm ich 5 meiner Pflanzen welche Früchte angesetzt hatten, im Monat Oktober dieses Jahres aus der Erde — Ballen behielten sie jedoch nicht — und pflanzte sie in ihrer Größe angemessene Töpfe, goß sie stark an, und stellte sie bis zur Zeit wo geheitzt wurde, in ein Kalthaus. Im November wurden die mit Früchten und Blättern versehenen Pflanzen in eine Temperatur von 10—15° R. gebracht. Fünf Wochen waren sie derselben ausgesetzt, dabei weder beschattet noch gelüftet; aber keine Spur von Abfallen oder Welkwerden der Blätter und Früchte gab sich zu erkennen, im Gegentheil erhöhte sich die schöne Farbe der letzteren noch bedeutend und contrastirte mit den glänzenden, dunkelgrünen Blättern der Pflanzen um so viel mehr.

Nach dieser Erfahrung habe ich die feste Ueberzeugung, daß jede dem Menschen zusagende Zimmerwärme, nicht nur auch für das Wohlbefinden der Crataegus Pyracantha geeignet ist, sondern daß sich dieselbe in von Menschen bewohnten Räumen auch noch weit besser durchbringen läßt, als viele andere minder schöne Pflanzen, welche man gewöhnlich dahin setzt. — Dieser Vorzug neben einer so einfachen Kultur und Behandlung, dabei die gleiche Ausdauer und das Verbleiben ihrer Schönheit, werden ihr gewiß

sehr bald die gewünschte und die ihr gebührende Aufnahme in den Winter- Zimmer- und Fenstergärten verschaffen. —

Die Vermehrung durch Stecklinge ist dem früheren Blühen und Früchtetragen ungleich günstiger, als es aus Samen gezogenen Pflanzen sind. Aber auch für andere und größere Zwecke als der hier erwähnte ist, dürfte die Stecklingsvermehrung der durch Samen vorzuziehen sein; da sie nicht nur einfach, leicht, sehr ergiebig und — eben so sicher ist; indem mir bei meinem ersten Versuche der Art, wenigstens kein einziger Steckling zurück blieb.

Als Beweis dessen, was ich mir erlaubt habe Ihnen im Vorliegenden für Ihre Zeitschrift mitzutheilen, möge beifolgendes Exemplar einer vorjährigen Crataegus Pyracantha dienen. Freilich ist die Ihnen vorstehende Pflanze zur Zeit dürftig, allein denken Sie sich dieselbe 1 bis 2 Jahr älter, so hoffe ich, werden Sie meinen Ansichten beipflichten und gleichwohl der immergrünen Mispel oder dem Feuerstrauche das Wort reden *).

Nachricht

über den herzoglichen Garten auf der Fantaisie bei Bayreuth.

Vom

Herrn J. G. Jannack,

Hofgärtner daselbst.

Da es in unserer Zeit nicht selten der Fall ist, das früher berühmte, und mit vielen Kosten angelegte Gärten theils durch das Ableben ihrer Besitzer, oder auch durch politische Ereignisse und Theilung der Länder aufhören zu sein, und nur noch als Ruinen erscheinen, so wird es vielen Freunden der Gartenkunst vielleicht nicht unangenehm sein, auch wieder einmal zu hören, wie sich ein solcher, schon längere Zeit in Verfall gerathener Garten von neuem erhebt, und seinen in früherer Zeit gehabten Ruf zu erneuern gedenkt.

Die früheren Besitzer der Fantaisie, und unter diesen die Frau Herzogin Elisabeth von Würtemberg geb. Markgräf. Prinzess. von Anspach und Bayreuth, waren die Gründer des Schlosses und der dazu gehörenden Garten-Anlagen, welche diesen Namen führen, und welche Benennung von dieser Fürstin gewählt wurde. Nach dem damals herschenden Geschmacke in Gartenanlagen, wurde auch diese im französischen Style nach le Notre ausgeführt, und darauf viele Kosten verwendet. Außer verschiedenen Abwechselungen von Wasserspielen, Kaskaden, Grotten, Basseins, und dergl. welche gut angebracht, daher den Effekt nicht verfehlten, waren noch wie damals gebräuchlich Irrgärten, Bogengänge und Hecken, in welchen Figuren mit der Garten-Scheere geschnitten waren; ferner einige sehr schöne Tempel, zum Theil mit Muschelschalen ausgelegt, was man gewöhnlich in solchen Gärten fand, wo die Kosten einer solchen Anlage nicht gescheut wurden. Doch wie an vielen andern Orten, so auch hier, wurde das Schloß „Fantaisie" von deren späteren Besitzern nicht mehr wie gewöhnlich bewohnt, und in Folge dessen selten besucht, so daß die Unterhaltungskosten besonders in den Anlagen beschränkt, und diese Beschränkung oft durch angestellte Administratoren noch mehr ausgedehnt, als es die hohen Besitzer eigentlich beabsichtigten.

In diesem Zustande fand vor etwa fünf Jahren der gegenwärtige hohe Besitzer Sr. Königl. Hoheit Herzog Alexander von Würtemberg die Fantaisie und da das Schloß dessen hohen Vorfahren schon längere Zeit angehört hatte, auch die hiesige freundliche Gegend ihm sehr wohl

---

*) Das kleine, mir von dem Königl. Hofgärtner Herrn Nietner zur Ansicht überreichte, und mit Früchten bedeckte Crataegus Pyracantha-Stämmchen, dürfte sich vorzüglich für unsere Doppel- und Blumenfenster eignen, um so mehr als dieser Strauch hart ist und Frost verträgt. Er verdient daher der Beachtung und ist, was Herr Nietner darüber sagt, der Nachahmung werth. Die mit schön roth gefärbten Früchten überfüllten Stämmchen werden den beabsichtigten Zweck vollkommen entsprechen, und die Nachahmer es Herrn Nietner Dank wissen, daß er sie darauf aufmerksam gemacht hat.

Zu gleichen Zwecken eignet sich auch Cotoneaster microphyllus *Wallich*, von Nepal, und, wenn auch die Früchte nicht von so glänzender Farbe sind als bei voriger Art, so wird doch die Schönheit durch die Reichhaltigkeit derselben ersetzt. Aus Samen sowohl, als durch Stecklinge ist diese Pflanze leicht zu vermehren; erstere blühen und tragen bereits im dritten Jahre Früchte, letztere sobald sich die Stecklinge bewurzelt haben. Unter leichter Bedeckung hält dieser Strauch unsere Winter aus, ist wie die vorige Art immergrün, und gehört zu den Zwergsträuchern. O.

gefiel, so beschloß dieser Prinz, als Verehrer alles Schönen und was Jene begründet hatten wieder herzustellen; doch nicht in der früher bestandenen Art, sondern so viel als möglich im modernen Style. Sr. Königl. Hoheit hatten dieses nun nicht nur unternehmen wollen, oder wie es oft zu geschehen pflegt, Befehle gegeben es auszuführen, sondern sogleich seinen Aufenthalt allhier genommen, und die Restauration des Schlosses als auch die Anlagen in höchst eigener Person geordnet und leiten helfen; dabei was die Hauptsache war, keine Kosten gescheuet, und so ist es denn so weit gelungen, daß jetzt das Schloß in seinem neuen Glanze dastehet, umgeben von einer freundlichen Anlage, welche ganz neu geschaffen und in wenigen Jahren, wenn die Anpflanzungen etwas dichter werden, zu den gelungensten gerechnet werden kann. Ferner von gedachtem Schlosse abwärts, einen früher kahlen etwas steilen Felsen-Abhang mit vielen Kosten gut gezogene Wege (sogar zum Befahren) meistens in Felsen einhauen lassen; dann auf eben diesen Felsen, Anpflanzungen von Baumgruppen anzubringen gesucht, so daß es bei fernerer Pflege und Nachhülfe, nicht unwahrscheinlich ist, daß diese sonst öde und traurige Umgebung des Schlosses künftig einen freundlichen Theil des Parkes ausmachen dürfte.

An diese Felsen-Anlage schließet sich eine zweite, aus fünf auf einander folgenden Terrassen, welche mit Weinreben, und anderen feinen Obstsorten bepflanzt wird. Der Grund dieser Terrassen mußte ebenfalls meistens in Felsen gehauen, und der zum Wachsthum von ohngefähr eintausend Stück Weinreben nöthige Boden herbeigeschafft werden. Die äußerst günstige Lage dieser Terrassen, ganz südlich gelegen, und von allen Seiten geschützt, wird für gedachte Kulturen sehr vortheilhaft sein, und nächst den Weinstöcken ist zu erwarten daß einige Südfrüchte wie z. B. Feigen sehr gut gedeihen dürften, da man selbige im Winter mit leichter Mühe vor jedem Froste schützen kann. Da der ziemlich bedeutende Raum dieser Anlage manche Versuche anderer Art gestattet, so werden an passenden Stellen Nordamerikanische Anonen, Diospyros virginiana u. a. Spalier-Bäume an die Wände gepflanzt und versucht werden, ob selbige unter solchem Schutze nicht gut gedeihen, und reife Früchte hervorbringen sollten. So hat man hier das Angenehme mit dem Nützlichen nach Möglichkeit zu verbinden gesucht, und so abstoßend auch Terrassen in einem Park, und in der Nähe eines Schlosses scheinen mögen, so ist dies doch hier keinesweges der Fall, vielmehr verbunden mit den nächsten Umgebungen, wird diesem Theile des Gartens dadurch ein etwas fremdartiges Ansehen gegeben. Der frühere Theil der französischen Anlage, mit Berücksichtigung aller schönen Bäume, und sonstigen Denkmäler der früheren Besitzer ist nach dem jetzigen Geschmack umgeschaffen worden, wodurch das Ganze sehr gewonnen hat. Es ist zu bedauern daß während gedachter Administration nicht mit mehr Schonung verfahren wurde, viele der schönsten Bäume gefällt worden sind, welche nun in diesen Theilen fehlen, wodurch empfindliche Lücken bei der neuen Umwandlung entstanden und nun durch das Pflanzen großer Exemplare nachgeholt werden muß. Was hätte nicht alles geschehen können wenn alle diese großen und schönen Bäume noch vorhanden wären. Das Nachpflanzen der jetzt fehlenden großen Exemplare kostet bei weitem mehr, als der Erlöß aus dem gewonnenen Nutzholze eingebracht haben dürfte. Man sollte bei dergleichen Administrationen behutsamer zu Werke gehen, die Anpflanzungen der Gärten schonend behandeln und auf die künftigen Besitzer Rücksicht nehmen.

Nächst den ebengedachten Anlagen, wurde auch ein geräumiger Blumengarten eingerichtet und in diesem ein großes, ganz massives, geschmackvolles Gewächshaus mit an beiden Enden anstoßenden Pavillons erbaut, in welchen zwar der innere Raum, der bedeutenden Tiefe wegen, etwas dunkel ist, und den an der hinteren Wand stehenden Pflanzen des Lichtes sehr beraubt, so ist dennoch dasselbe in einem edlen Style erbaut und das äußere Ansehen dieses Gewächshauses sehr schön. Ein zweites kleineres Haus ebenfalls ganz von Steinen erbaut, mit liegenden Fenstern und einer Wasserheitzung, ist für Kap-Pflanzen eingerichtet und läßt für die Kultur der Pflanzen nichts zu wünschen übrig. Nächst diesen ist noch ein Haus zu Vermehrungen, und für die Kulturen exotischer Pflanzen vorhanden.

Unter den in diesen Gewächshäusern kultivirten Pflanzen, befinden sich viele der jetzt beliebten Pflanzen-Familien; unter andern ein großes Exemplar von Cycas revoluta, vielleicht eines der größten in den deutschen Gär-

ten, Myrtus Pimenta von ziemlicher Größe; eine Sammlung der vorzüglichsten Cacteen, meistens in schon größeren Exemplaren, und von den Uebrigen so viel, daß man wohl mit Recht sagen kann, es sei schon eine ziemliche Anzahl Arten von exotischen Gewächsen beisammen. Im ähnlichen Verhältniß sind die Landpflanzen, und unter diesen besonders die Holzarten, wo viele der neuesten und schönsten Arten zu finden, und davon auch schon eine nicht unbedeutende Gehölz-Schule angelegt ist. Alpenpflanzen fehlen keinesweges und da letztere von mir mit besonderer Vorliebe gepflegt werden, so werde ich Gelegenheit finden selbige nach Möglichkeit zu kultiviren um eine ähnliche Sammlung dieser Pflanzen zusammen zu bringen, wie ich früher in Dresden gehabt habe.

Ein Verzeichniß welches alle Pflanzen enthält, welche in dem Garten der Fantaisie sich befinden ist dem Druck übergeben und wird jedem Gartenfreunde mit Vergnügen mitgetheilt werden.

Da ich kaum ein Jahr die Stelle als Hofgärtner auf der Fantaisie bekleide, daher an allen den ausgeführten Anlagen und Verbesserungen welche hier seit fünf Jahren vorgenommen, kein weiteres Verdienst habe, als daß ich einiges nach geschehener hohen Genehmigung verbessert, Anderes wieder was bereits begonnen fortgesetzt habe, und nun dem Ganzen den beabsichtigten Zweck Sr. Königl. Hoheit der Fantaisie ihren früheren Ruf wieder zu geben mich bestrebe, so habe ich diese Nachrichten um so mehr veröffentlichen können, da ich darüber unpartheiisch urtheilen, und den lebendigen Eifer Sr. Königl. Hoheit für das Gartenwesen den Garten-Freunden bekannt machen wollen, denen es eine große Freude sein wird zu erfahren, daß auch die hiesige Provinz, wo die Gartenkultur nur wenige Theilnehmer hat, sich doch ein hoher Freund dafür gefunden, mithin noch nicht alle Hoffnung aufzugeben ist, daß der Geschmack für Garten-Anlagen im größeren Style, sich auch in der Folge uoch weit mehr heben wird.

Aehnlich nur weit besser erhalten und im größeren Style ausgeführt, befindet sich hier bei Bayreuth ein Königl. Garten, Eremitage genannt, wo außer der äußerst prächtigen Bauart dieser Eremitage mit seinen Kolonaden und einem schönen Tempel, auch viele künstliche Wasserkünste angebracht sind. Letztere gehören zu den wenigen in Deutschland, welche noch erhalten, und folglich wie früher in Thätigkeit gesetzt werden können, welches verbunden mit den übrigen, ein lebendes Bild giebt, wie diese Gärten in ihrer Zeit beschaffen sein mußten, um damals zu gefallen. So ändern sich die Zeiten, und mit ihnen der Geschmack. Nichts von allen jenem gefällt jetzt mehr; nur einzelne große und schön geformte Bäume welche sich in solchen alten Gärten vorfinden, trotzten der Vergangenheit, und indem sie keiner weitern Pflege bedurften, haben sie sich erhalten und werden für neuere Anlagen benutzt.

Die Gegend von Bayreuth ist nicht ohne Reitz für den Naturfreund. Die Muggendorfer Gegend, berühmt durch die vielen unterirdischen Höhlen, und in denselben merkwürdige Gestaltungen von Tropfstein, und Versteinerungen von Thieren einer früheren Zeit angehörend, ist auch nicht arm an seltenen Pflanzen, besonders wo Kalkformationen den Boden bilden, welche mehr den höheren Gebirgsgegenden angehören, und wohl von dem nahen Fichtelgebirge herab gewandert sind. Außer vielen Orchideen wächst hier Draba aizoides, Melittis Melissophyllum, Gentiana verna, Empetrum nigrum, Daphne Cneorum, Euphorbia Lathyris, Polygala Chamaebuxus, Swertia perennis und mehrerer solcher Subalpinen. Sogar Soldanella alpina, und Cyclamen europaeum, sollen hier vorkommen, welche beide ich jedoch noch nicht gefunden habe. Zur Abwechselung begegnet man auch den schönen Schmetterling, Apollo, dessen Raupe auf Sedum album lebt und somit nebst den gedachten Pflanzen Arten an höhere Gebirgs-Gegenden erinnert.

Den Schluß meiner Erzählung macht nun noch eine merkwürdige alte Linde ganz in der Nähe der Fantaisie, hart an der Straße von Bayreuth nach Bamberg. Der Stamm hat einen Umfang von 36 Fuß Rheinl. ist aber in späterer Zeit durch Unfälle beschädigt, und die kleinere Hälfte davon abgenommen worden. Doch stehet dieselbe noch ziemlich rüstig, und kann wohl noch hundert Jahre sich erhalten ehe ihr das Loos alles Vergänglichen treffen wird. Schade daß nichts Geschichtliches über das ohngefähre Alter dieses Baumes zu finden ist, und die Vermuthungen darüber sehr ungewiß bleiben. So viel ist wohl kaum zu bezweifeln, daß diese Linde eine der ältesten und stärksten in Deutschland, vielleicht in Europa ist, welches

auch von allen Reisenden welche diese Linde in Augenschein nahmen, angenommen wird.

Summarische Uebersicht

der in der Gärtnerei und in der Landwirthschaft im Allgemeinen während des Jahres 1837 in Großbritannien und einigen andern Ländern gemachten Fortschritte.

Vom

Herrn J. C. Loudon.

(Ein Auszug der interessantesten Bemerkungen aus Loudon's Gardener's Magazine Vol. XIII. p. 529. von Ed. Otto.)

(Schluß).

Gärtnerei und landwirthschaftliche Verbesserungen in den übrigen europäischen Staaten.

Den meisten Berichten zu Folge befindet sich die Gärtnerei in Frankreich gegenwärtig auf einer sehr niedrigen Stufe. In Belgien setzt man die Kultur der Pflanzen wegen der dazu ausgesetzten Preise mit Eifer fort. Frankfurt a. M., Berlin, München und Wien sind diejenigen Orte, wo die Gärten zum Vergnügen der Einwohner dienen und am meisten deshalb besucht werden. Die Preise, die sowohl in Frankreich als in den Niederlanden für die Verbesserung der Gärtnerei ausgesetzt werden, sind der Bemerkung werth, eben so die Vergleichung des verflossenen mit dem gegenwärtigen Zustande der Gartenkunst in Dänemark. In den vereinigten Staaten hat die Gärtnerei durch Handelsverhältnisse einen kleinen Stoß erlitten, von dem sie sich jedoch hoffentlich binnen kurzer Zeit wieder erholen wird.

Nach diesen folgen die Beschreibungen sämmtlicher in Großbritanien während des Jahres 1837 statt gefundenen Blumen- und Pflanzenausstellungen, was hier wiederzugeben zu weitläufig sein würde, zumal da es immer eine Wiederholung des jährlich Dagewesenen ist. Nach Loudons Magazin Vol. VIII. p. 551—584 bestanden im vorigen Jahre in Großbritanien 134 Gartenbau- Blumen- und Landwirthschaftliche Vereine, die im Laufe des Jahres 171 Ausstellungen veranstaltet hatten.

Als Neues und Merkwürdiges mag nur Folgendes erwähnt werden:

In der Königlichen Gartenbau-Gesellschaft zu Cornwall war am 24. Mai unter andern Gegenständen ein neues Pelargonium „Rendle's Mountain Sylph" aufgestellt; es ist das schönste weiße Pelargonium, welches man bis jetzt kennt; ferner Schizanthus Rendleanus, neu und besonders durch die Farbenpracht ausgezeichnet; die Blumen sind hoch purpurroth mit schönen gelben und weißen Flekken in der Mitte bezeichnet und in diesen noch dunkelbraune Punkte.

Den Handelsgärtnern Hammond und Stephens wurde der erste Preis von der Tauton und West Sommerset Gartenbau-Gesellschaft bei der Ausstellung am 19. Mai für die von ihnen erzogene Calceolaria splendida zuerkannt; die Pflanze hatte gegen 200 Blumen und wurde nach der Ausstellung sogleich nach London gesandt um dort einen der Blumenladen zu schmücken. Ein anderer wurde einem Tropaeolum tricolor, zehn Fuß hoch und vier Fuß breit, ertheilt. — Auf der Ausstellung der Hertfordshire Gartenbaugesellschaft zu Hert machte eine Alstromeria Duranta viel Aufsehen. — Auf der Manchester Blumen- und Gartenbau-Gesellschafts-Ausstellung am 3. Juli, zeichneten sich sechs Stück Blattstiele von Rhabarber aus, die zusammen 15½ Pfund wogen.

Mimulus Hodsoni, ein Bastard von M. roseus und Cardinalis, mit der Form des letzteren und von einer schön rosenrothen Farbe, jedoch noch größer als M. Cardinalis und mit gelbem Schlunde, erhielt den Preis der Bury-Gartenbaugesellschaft am 9. Juni. Auf der Ausstellung der General Gartenbaugesellschaft von Wilts am 23. Mai zeichneten sich besonders die Cacti aus, unter andern ein Epiphyllum splendidum, welches den Cereus Ackermanni major an Farbe und Größe noch übertrifft. — Auf der Ausstellung derselben Gesellschaft erregte Epiphyllum latifrons von Mexico, dem A. C. Lambert, Esq. gehörend, die allgemeine Aufmerksamkeit; die Blumen sind ganz weiß und sehr wohlriechend. — Die dritte Jahresfeier der Gartenbau- und Blumengesellschaft nebst Dahlien-Ausstellung wurde am 8. September zu Chippenham gehalten. Die größte Aufmerksamkeit verdiente ein Korb mit Immergrün,

eingefaßt mit Dahlien, von 17 Fuß Länge und sechs Fuß Breite. Das Immergrün bildete die Grundlage zu dem Namenzuge „Queen Victoria“ welcher aus 400 weißen Dahlien-Blumen zusammengesetzt war und dessen Buchstaben drei Fuß Höhe erreichten.

Nachtrag zum vorhergehenden Aufsatze,

von Fr. Otto.

So wie wir im Vorliegenden einen Abriß desjenigen geliefert haben, was in England für den Gartenbau geschehen ist, so hätten wir auch gern eine Uebersicht von den Fortschritten, welche die Gärtnerei in Deutschland im abgewichenen Jahre gemacht hat, gegeben. Allein hierzu fehlt es uns leider an den nöthigen Mittheilungen und Nachrichten von dem was geschehen ist und geschaffen wurde. Deshalb erlaube ich mir nur im Allgemeinen anzudeuten, daß sich die Gartenkunst und die Pflanzenkultur mit jedem Jahre mehr und mehr hebt. Mehrere Handelsgärtner und Liebhaber ließen es sich angelegen sein, das Neueste und Kostbarste aus englischen und belgischen Gärten kommen zu lassen, und einige erhielten auch durch ihre Handelsverbindungen Pflanzentransporte aus überseeischen Weltgegenden. Binnen wenigen Jahren sind die seltensten und namentlich schönblühende Pflanzen in die entferntesten Gegenden verbreitet worden, wo man sie kaum zu finden glaubt, und welches nur der Industrie unserer Handelsgärtner zuzuschreiben ist.

Auch hier in Berlin regt sich die Liebhaberei für die Gärten immer mehr und mehr, namentlich aber der Geschmack für Pflanzen. Mehrere Privat-Gärten sind in Besitz recht artiger Pflanzensammlungen, so z. B. von Camellien, indischen Azaleen und Rhododendron, Pelargonien, Cacteen, Calceolarien, Hyacinthen, Tulpen, Georginen, Rosen und einzelnen kapischen und neuholländischen schönblühenden Pflanzen. Doch bleibt ungeachtet schon so manches geschehen ist, dennoch viel zu wünschen übrig.

Die Palmensammlung auf der Pfaueninsel bei Potsdam hat einen bedeutenden Zuwachs erhalten und dürfte mit derjenigen, welche der hiesige botanische Garten kultivirt, die reichhaltigste an Arten sein, die auf dem Kontinent zu finden ist.

Mehrere Gartenbaugesellschaften und Blumenvereine haben sich gebildet und werden gewiß für Deutschlands Gärten von unendlichen Nutzen sein, mithin der Geschmack für Gartenanlagen und die Kultur der bessern Früchte, Nutz- und Zierpflanzen bis in die entlegensten Gegenden des Reichs verbreiten.

Der hiesige botanische Garten versandte gegen Tausch an die Gärten des In- und Auslandes im verflossenen Jahre 14,067 Priesen Samen und empfing dagegen an Sämereien 4093 Priesen. An lebenden Pflanzen wurden 5967 Exemplare versandt, wofür 519 zum größten Theil ihm fehlende Arten einliefen.

Zur Benutzung für die Vorlesungen an der hiesigen Universität, so wie für andere Institute, für Schulen, Studirende, Apotheker, Botaniker, für Herbarien u. s. w. wurden große Quantitäten abgeschnittener Pflanzenexemplare verabreicht, deren Zahl sich in den Sommermonaten auf viele Tausende berechnen läßt.

Die neuesten und seltensten Pflanzen erhielt der hiesige botanische Garten aus den englischen und schottischen Gärten, aus Lüttich, München, Dresden und mehreren anderen Instituten. Namentlich wurden viele neue und seltene Orchideen eingeführt, auf welche unser Augenmerk besonders gerichtet war. Unter mehreren der erhaltenen Pflanzen will ich nur folgende anführen: Chlidanthus fragrans, Coburgia flava, Fritillaria parviflora, Lilium eximeum, atrosanguineum, fulgens, Uropetalum crispum, Musa Cavendishi, Begonia octopetala, geraniifolia, Testudinaria montana, Cyclobothria alba, pulchella, Isopogon rubricaule, Grevillea Manglesii, Lambertia ericifolia, oleifolia, Aralia japonica, Gloxinia Mentziesiana, Podolobium staurophyllum, Sabal Moscini, Gompholobium grandiflorum, Acacia pentadenia, glaucescens, so wie mehrere Pinus, indische Rhododendra, Ribes, Cactus u. a.

Wenn auch der Zuwachs von 519 Pflanzen gegen Tausch nicht erheblich ist, so ist doch manches Neue aus Samen gezogen worden, wodurch ein neuer Austausch an die Correspondenten des Gartens in diesem Jahre Statt finden kann.

Durch Herrn Moritz erhielten wir aus Caracas verschiedene seltene Pflanzen und Samen, woraus noch manches Neue hervorgehen dürfte.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

1. Curtis Botanical Magazine. Dezember 1837.

(*Taf.* 3619).

Dombeya cannabina *Hels. et Boj.*

(Monadelphia Polyandria. Büttneriaceae).

Charles Telfair, Esq. sandte diese schöne Pflanze vor mehreren Jahren von Mauritius an den botanischen Garten zu Glasgow. Sie ist jedoch kein Bewohner dieser Insel, sondern wächst in Madagascar in den Provinzen Emirena und Be-tani-mena, von wo sie die Herrn Helsinger und Bojer unter obigem Namen einsandten. Sie steht der Astrapaea sehr nahe und dürfte vielleicht dahin zu rechnen sein. Die Blumen stehen in dichten Büscheln, sind weiß und haben lang herausstehende Befruchtungsorgane. Die Pflanze hat im vorigen März zum ersten Male im botanischen Garten zu Glasgow geblüht.

(*Taf.* 3620).

Boussingaultia baselloides *Humb. et Kunth.*

(Hexandria Monogynia. Chenopodeae).

Wahrscheinlich ist dies die Boussingaultia von Humboldt und Kunth, obgleich die Beschreibung mit der lebenden Pflanze etwas variirt. Ihr Vaterland sind die Quintinianischen Andes. Es ist eine niedliche Warmhauspflanze, deren zahlreiche und schmale Blüthentrauben mit weißen Blumen einen angenehmen Geruch verbreiten. Die Pflanze bildet eine ungemein große Wurzelknolle, die oft mehr als vier Pfund wiegt, wenn man sie im freien Boden stehen läßt.

(*Taf.* 3621).

Philodendron crassinervium *Lindl.*

(Monoecia Tetrandria. Aroideae).

Diese Pflanze blühte im Mai 1837 im botanischen Garten zu Edinburgh und eignet sich wie viele andere Aroideen zur Bekleidung von alten Stämmen und ähnlichen Gegenständen.

(Ueber die Kultur und Anwendung der Aroideen, siehe Allgemeine Gartenzeitung 5. Jahrg. p. 262. O.)

(*Taf.* 3622).

Dodecatheon integrifolium *Michx.*

(Pentandria Monogynia. Primulaceae).

Eine sehr bestimmte und gute Species einer nur kleinen Gattung, die zuerst von Michaux beschrieben wurde, der sie in den Alleghany-Gebirgen entdeckte. Nachher fand sie Dr. Richardson in den Wäldern des britischen Amerika, bis nach Carlton-House Fort, und Drummond traf sie noch in den Rocky-Mountains, letzterer sandte von dort Samen ein, aus denen mehrere Pflanzen gewonnen wurden. Die Blumen sind roth.

(Das Dodecatheon integrifolium, welches bisher in den in- und ausländischen Gärten kultivirt wurde, war nicht von D. Meadia verschieden; die hier abgebildete Pflanze ist aber allerdings eine unterschiedene Art. O.).

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 7. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 17. Februar.

Beschreibung einer neuen Zierpflanze.

Gesnera Merckii *Wendl.*

Vom

Herrn Wendland,
Königl. Garten Meister zu Herrenhausen bei Hannover.

G. tuberosa, caulibus herbaceis: foliis utrinque villoso-tomentosis crenatis basi pedatinervibus exciso-cordatis, inferioribus subhastato-reniformibus breviter acuminatis crenatis, floralibus sessilibus reniformibus; pedunculis axillaribus elongatis 3—8 floris; corollae inflato-tubulosae lobio inferiori abbreviato: superiori oblongo porrecto.

Habitat in Brasilia.

Der aus der Knolle hervorkommende Stengel wird 3 bis 4 Fuß hoch und ist hin und hergebogen, einfach und sammt den Blättern und Blumenstielen von einem wolligfilzigen, röthlichen, glänzenden Haarüberzuge bedeckt. Die Blätter sind gegenüberstehend, die untern mit einem 1—1½ Zoll langen Stiele versehen, die obern nach und nach kürzer gestielt, die am Ursprunge der Blumenstiele ungestielt,

alle sind weich anzufühlen und besonders auf den Nerven und Adern der untern Seite mit einem dichten weißlich-röthlichen Filze bekleidet. Die untern Blätter sind 6—7 Zoll lang, 5—6 Zoll breit, beinahe nierenförmig-rundlich, oft zugleich spontonförmig, mit kurz vorgezogener Spitze, rundherum gekerbt, am Grunde breit und bis auf die ersten starken fußförmig verzweigten Seitenäste der Mittelrippe so ausgeschnitten, daß die abgerundeten Lappen der Blattbasis 1 Zoll und darüber vom Blattstiele entfernt sind, die obern genau nierenförmig, mit kaum merklicher Spitze, weniger stark gekerbt, $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, $3\frac{1}{2}-4\frac{1}{2}$ Zoll breit, übrigens, namentlich in Bezug auf die eigenthümliche Bildung der Blattbasis den untern ähnlich. Die Blumen stehen, zu 3—8 an 6—8 Zoll langen, in den obersten Blattachseln entspringenden Stielen auf 10—14 Linien langen Blüthenstielchen, die sammt dem gemeinschaftlichen Blumenstiele rund und braunröthlich filzig und an ihrem Ursprunge mit zwei ungestielten 4—6 Linien langen eirunden zugespitzten Deckblättchen besetzt sind. Die Blumen selbst haben die größte Aehnlichkeit mit denen der G. magnifica. Der Kelch ist fünfspaltig mit eirund-lanzettlichen drei Linien langen, bräunlich filzigen Abschnitten. Die Blumenkrone ist 2 Zoll lang, hochroth, außen kurzhaarig, innen glatt; die Röhre derselben dicht über der schwieligen Basis etwas verengert, dann bis zum Schlunde allmählig erweitert, etwas zusammengedrückt und undeutlich kantig; die Oberlippe fast länglich-zungenförmig, gerade vorstehend, etwas gewölbt, an den Rändern glatt, 10 Linien lang, an der Spitze zweispaltig. Die Unterlippe ist sehr zurückgezogen, kurz, dreilappig, etwas zurückgebogen, auf der innern Seite an den Ecken des Mittellappens mit zwei unregelmäßigen rothbraunen Flecken versehen. Vor dem Aufblühen ist die Blumenknospe von vorn gesehen dreieckig. Die Staubfäden entspringen am Grunde der Blumenkrone und sind eben so lang als dieselbe; die Träger fadenförmig, so weit sie aus dem Schlunde hervorstehen roth, sparsam behaart. Die Staubbbeutel wie bei den verwandten Arten. Der Fruchtknoten eirund, etwas schief, spitz, zottig-filzig, so lang als der Kelch, der Staubweg von der Länge der Staubfäden, fadenförmig und behaart.

Diese ausgezeichnete Art, welche der hiesige Garten dem Herrn Senator Merck in Hamburg verdankt, gehört in der Gruppe von G. bulbosa und G. magnifica. Sie ist unstreitig eine der schönsten Arten sowohl in der Blüthe als in der Belaubung, welches noch mehr durch den dichten weißlich-röthlichen Filz erhöht wird. Die Behandlung und Vermehrung ist wie bei den übrigen knolligen Gesneren und verweise deshalb auf Gesnera magnifica in der Allgem. Gartenzeitung Jahrg. 1. No. 34.

Der St. Barbara-Tag

und einige andere Heiligentage, die von den Gärtnern zu ihren Operationen benutzt werden.

Vom

Herrn L. C. Seitz,

Königl. Hof- und botanischen Gärtner in München.

Es ist ein alter Gebrauch an dem auf den 4. Dezember fallenden St. Barbara-Tage von verschiedenen Holzarten mit Blüthenknospen versehene Zweige zu schneiden, welche, gleich frischen Blumen, in Gläser mit Wasser gesteckt und in der warmen Stube gehalten, größtentheils auf Weihnachten blühen. — Auch ich schnitt mir diesmal dergleichen, einmal um deren Entwickelung zu beobachten, und zum andern: die zu diesem Zwecke geeignetsten Holzarten zu ermitteln. — Als sie gerade in schönster Entwickelung standen, besuchte mich mein Freund Reger und dies gab die Veranlassung zu dem Gedichte, was ich hier seines interessanten Inhalts wegen, mit anführe.

Die Barbara-Zweige.

Im winterlich blendenden Kleide
Erscheint die erstorb'ne Natur:
Es stürmet, und weht von der Haide,
Kein Blümchen entkeimt jetzt der Flur.
Wenn über verödete Felder
Der Nordwind vom Hage herpfeift,
Verstummen die Sänger der Wälder,
Sind Hecken und Bäume bereift.

Der Bergfink nur fällt auf der Reise
In Schaaren auf Brachäcker ein;
Es flüchtet die einsame Meise
Aus Forsten in Dörfer herein;
Der wandernde Fischaar, die Krähen
Umschwärmen in wechselndem Kreis
Die schilfreichen Ufer an Seen,
Die starrenden Flüsse von Eis.

Nach frommer altchristlicher Sitte
Verläßt am Sanct Barbara-Tag
Der Landmann die ärmliche Hütte,
Kein Frost ihn zu schrecken vermag.
Er hält an ehrwürd'gen Gebräuchen,
Und eilt in das Vorholz hinaus;
Wählt dort aus schönblühenden Sträuchen
Die frischesten Zweige sich aus.

Wenn dann sie allmählich erwachen,
Die duftenden Blüthen sogar
Am Christtag entgegen ihm lachen,
Hofft er ein gesegnetes Jahr.
Bequemer wohl hat es der Städter,
Den herrlichsten Flor sich zu zieh'n:
Er wird selbst bei sturmvollem Wetter
Am Fenster erfreulich ihm blüh'n.

Bald zeigt sich ihm auch mit Entzücken,
Von Wohlgerüchen erfüllt,
Der Seidelbast *), der seine Tücken
Mit purpurnen Blumen umhüllt;
Und prachtvoll, hochglühend, wie golden
Treibt auch die Kornelkirsche aus
In wunderlieblichen Dolden
Bricht sie durch die Hülle heraus.

Vom Winterschlaf kehren bald wieder
Zum Leben bei milderer Luft
Das Märzenveilchen, der Flieder,
Die Nelke mit würzigem Duft.

*) Als Giftpflanze und Zugmittel bekannt.

Zum feierlichsten der Feste
Selbst Jericho-Rose *) erwacht,
Und streckt die vertrockneten Aeste,
In lauwarmes Wasser gebracht.

Wenn dann in jungfräulicher Frische
Hyacinthen, die Tulpen, Jasmin
Im prunkvollen Farbengemische
Zum freundlichen Gärtchen erblüh'n;
Gemüthlich vom leuchtenden Schimmer
Der zahlreichen Lichter erhellt
Der Vater im wärmenden Zimmer
Den Christbaum mit Blumen umstellt.

Wer malt bei der Kinder Erscheinen
Ihr Staunen, die schweigende Lust,
Bis lärmend der Jubel den Kleinen
Sich drängt aus entfesselter Brust!
Aus dem Treiben der Welt flieht der Weise
In seine vier Wände zurück;
Nur in heiter'm Familienkreise
Erblüht ihm ein dauerndes Glück.

Karl Reger.

Diesem will ich nun im Folgenden meine Beobachtungen hinzufügen, um den Blumenfreunden zu dergleichen Unternehmungen eine richtige Anweisung zu geben.

Warum man diese Zweige gerade auf St. Barbara scheidet, konnte ich nicht ermitteln. Meiner Meinung nach beruht die Ursache auf den um diese Zeit gänzlich eingetretenen Pflanzenschlaf und ist analog mit dem Antreiben der Fruchtbäume, weil sich nur nach einem zeitlichen Stillstande des Wachsthums auf künstlichem Wege ein erfreuliches Resultat erzwecken läßt. Ferner ist diese Zeit wie viele andere Tage, an welchen man diese oder jene Gar-

*) Die Jericho-Rose, Anastatica hierochuntica, hat eigentlich ganz kleine unansehnliche Blumen und trägt ihren Namen nicht von diesen, sondern von dem rosettartigen Ansehen ihrer zahlreichen quirlständigen Zweige, welche sich im trockenen Zustande ganz in einen Knäuel zusammenziehen, und in warmes Wasser gestellt, wieder eröffnen. Ich habe aber nie so vollkommene Pflanzen erziehen können, als ich sie, aus ihrem Vaterlande kommend, gesehen.

tenarbeit verrichtet, gleich den Bauernregeln, auf vieljährige Erfahrung gegründet und dient nur zu einem Merkmal für den gemeinen Mann, indem ihm dergleichen Heiligentage besser im Gedächtniß bleiben. — Die mir bekannten habe ich am Ende des Aufsatzes mit dem Wunsche aufgeführt, daß von andern Gartenliebhabern die fehlenden ersetzt werden möchten, um dann aus dem Ganzen einen Schluß auf die in jeder Gegend zu verrichtenden Garten- oder Feldarbeiten in Deutschland ziehen zu können.

Bei dem Sammeln der Barbara-Zweige beachte man folgende Regeln: man wähle nur frühblühende Holzarten, deren Blüthenknospen unter keiner zu dichten Bedeckung liegen; ferner kein jähriges, sondern zwei-, drei- oder vierjähriges Holz, weil das jährige leicht in Fäulniß übergeht, und weniger Saft als das mehrjährige enthält, der eigentlich ein Haupterforderniß bei dieser Treiberei ist. Am besten entsprachen mir:

Der Seidelbast, Daphne Mezereum, blühte schon am 9ten Tage.

Die Kornelkirsche, Cornus mascula, blühte am 18ten Tage.

Die Kirschpflaume, Prunus cerasifera, am 18ten Tage.

Die Zwergmandel, Amygdalus nana, am 28ten Tage.

Die Pfirsich, Amygdalus persica.

Der gemeine und persische Flieder (besonders der weißblühende) Syringa vulgaris, persica.

Der Traubenhollunder, Sambucus racemosa.

Die Schlehenpflaume, Prunus spinosa.

Die niedrige Pflaume, Prunus pumila.

Die Vogelkirsche, Prunus Avium.

Die Traubenkirsche, Prunus Padus.

Die schwarze Johannisbeere, Ribes nigrum.

Die Behandlung beruht, wie bei der Obsttreiberei, auf die stufenweise Uebersetzung von der Kälte in's warme Zimmer, lichten Stand, öfteres Bespritzen und Erneuerung des Wassers, besonders in der letzten Zeit mit lauwarmen. Wird diese Zeit durch die Sonne begünstigt, so geht die Entwickelung schneller und vollkommener vor sich.

Die anderen mir bekannten Garten-Patrone sind:

St. Gertraud,

werden die Kohlpflanzen angebaut.

Heißt so viel, daß man um starke Pflanzen zum ersten Satz zu bekommen, sie früh säen soll.

St. Benedik,

macht Zwiebeln und Rüben dick.

Weil die Samen der gelben Rüben, Petersilien und Zwiebeln längere Zeit zum Keimen brauchen, so soll man sie jetzt bauen, damit die keimende Saat gerade in die wärmere Zeit fällt und zur vollkommenen Ausbildung begünstigt wird.

Um Maria Verkündigung

entnimmt man die Decke vom Wein und Bäumen wiederum. (Im Weinlande).

Man soll nämlich weder die Weinreben noch die Pfirsichbäume vor diesem Tage entblößen.

Erbsen am Charfreitagmorgen gesäet reifen gerne; am Nachmittage gelegt, blühen sie bis Michaelis. (In Schwaben).

Vor Georgi soll der Hopfen gerührt werden. (In Schwaben).

Markus, Pankratius und Servatius die drei Eismänner.

Um Veitshäufeln machen zu können soll das Kraut zwischen dem 20. u. 30. Mai angepflanzt werden. (In Schwaben). St. Veit ist am 15. Juni, bis dahin sollen also die Krautpflanzen so gewachsen sein, daß man sie anhäufeln kann; denn ein anderes Sprichwort sagt: Vor Veit einen Kopf, nach Veit ein Köpflein. (In Bayern).

Auf St. Kilian pflanzt man den Kappes (Weißkraut) in Franken.

Weil es um diese Zeit gewöhnlich reguet.

Auf St. Benno soll das Winterkraut gesetzt werden. (In Bayern).

Auf St. Jakob die letzten Kohlrüben (In Bayern).

Auf St. Bartholomä der krause Winterkohl und Endivien. (In Bayern)

St. Medardus ist als Hauptpatron in Bayern bekannt; es soll nämlich an diesem Tage schön sein, sonst regnet es lange, und verdirbt das Heu.

Ebenso werden allda

St. Johann, Paul und Ulrich

als Wetterherren bezeichnet.

Wenn der Wind auf St. Michaelistag aus Norden weht, steht ein kalter Winter bevor. (Ist in diesem Jahre richtig eingetroffen).

Uebersicht der Pflanzen welche auf Guatemala anzutreffen sind.

(Uebertragen aus The Gardener's Gazette Nr. 48. pag. 761.)

Das Klima dieser ausgedehnten Region oder besser dieses Königreiches, ist im Allgemeinen gesund, mit Ausnahme der nördlichen Seeküste. Die ganze Oberfläche dieses Landes besteht aus einer fortwährenden Abwechselung von Gebirgen und Ebenen, was eine große Verschiedenheit der Temperatur hervorbringt, und welches für das Gedeihen der Vegetabilien eines jeden Landes höchst vortheilhaft ist. Der Boden ist, ohne weitere Kultur, fruchtbar genug, um Früchte selbst auf den Gebirgen zu erzeugen. Die Mannigfaltigkeit der Früchte ist so groß, daß man gegen vierzig verschiedene Arten aufzählt, so z. B. drei Arten Pisang, vier Aepfel, fünf Ananas, funf Pfirsichen, drei Sapoteae, mehr denn zehn von Jocotes-Arten u. a. m. — Hieraus läßt sich leicht ersehen, daß zu jeder Jahreszeit eine große Menge Früchte vorhanden sein muß. Blumenarten, die Wiesen und Gärten schmücken, sind nicht minder zahlreich. Eine große Mannigfaltigkeit herrscht unter den Getreide- wie auch unter den Maisarten, wovon der Ertrag hundert, ja an vielen Orten fünfhundertfältig ist, und dann noch 2—3 mal in einem Jahre geerntet wird. An einigen Orten ist der Mais: de Dos Meses, mit einem solchen Erfolg kultivirt worden, daß er wörtlich seinem Namen und Charakter entspricht, indem man ihn in einem Jahre sechsmal geerntet hat, d. i. alle zwei Monate eine Ernte. Weizen, Gerste, Reis und Sesamum (eine Art indischen Kornes) werden in Fülle kultivirt. Ebenso giebt es eine Menge von Hülsenfrüchten, als Bohnen, Garbanzos oder spanische Erbsen, Linsen und ähnliche in Europa kultivirte Arten. In Bezug auf Holzarten, sowohl zu Bauten jeglicher Art, als zu anderen Arbeiten, ist das Land reichlich versehen und wird damit ein beträchtlicher Handel getrieben. So z. B. findet man die Ceder dort, ferner das Kaoba oder rothe Holz*), die Granadilla**), Ronron, das brasilianische Ebenholz***), Mahagony, Guajacum †) und Mangrove, Mangelbaum. Außer diesen giebt es noch viele, welche bei den einzelnen Provinzen, in denen sie wachsen angegeben werden sollen.

An medicinischen Pflanzen, Früchten, Rinden, Gehölzen und Blättern ist Guatemala besonders reich, z. B. Jiote, Palo de la Vida, Sarsaparille, Nießwurz, Contra-Yerva (Dorstenia spec.) Bisampflanze, Jalapa, Cauchalagua, außerdem Thee, Kaffee, Ingwer, Cassia, Pfeffer, Piment, Tamarind, Bastard Saffran und Vanille; ferner mehrere Arten Balsam und Gummi, die ihrer Wohlgerüche und Wirkungen wegen von großer Wichtigkeit sind, wie z. B. Terpentin, ein Gummi, genannt Leche de Maria, Drachenblut, Amberbaum (*Liquidambar styraciflua*), weißen und schwarzen Balsam, Balsamöl, Cochenille und Cactus-Arten, besonders Cereen. Die Tabackpflanze, das Zuckerrohr, Kakaobohne, Indigopflanze und ähnliche, die hier in großer Fülle und Ueppigkeit gedeihen, sind ebenfalls zu erwähnen.

Der Boden der Provinz Chiapa ist sehr fruchtbar und eignet sich besonders zur Kultur der Kokosbäume, Zucker, Pfeffer, Taback und anderen Producten. Der Distrikt von Turtha erzeugt eine Menge Taback, der dort sogleich bearbeitet wird. Das Klima von Sokonusko ist außerordentlich heiß, aber dennoch sehr fruchtbar, da diese Provinz durch nicht weniger als funfzehn Flüsse bewässert wird. Nur aus Mangel an Bewohner liegt dieser Theil größtentheils unkultivirt darnieder. Die Wälder strotzen

---

*) Vermuthlich Erythroxylon Coca.

**) Passiflora quadrangularis, deren Frucht unter dem Namen Granadille bekannt ist.

***) Caesalpinia Sappan.

†) Franzosenholz, Guajacum officinale.

von nützlichen und schönen Bäumen, ebenso von medicinischen Pflanzen, als Indigo, Vanille, das Leche de Maria, welches ein herrliches Gummi liefert, Baumwollenstaude und Pitta (eine Art Flachs und wohl werth in Europa eingeführt zu werden.)

Am meisten wird hier jedoch die Kakaobohne kultivirt, die am meisten in Guatemala geschätzt und in großen Quantitäten nach Europa ausgeführt wird.

Das Klima der Provinz Suchiltepeques ist nicht so heiß als das von Sokonusko; sie wird durch sechszehn Flüsse bewässert und ist sowohl fruchtbar als gut bewaldet. Es gedeihen hier alle Früchte, Gehölze, Gummiarten und medicinische Pflanzen, die diesen Regionen eigenthümlich sind. Auch hier ist der Hauptgegenstand der Kultur und des Handels die Kakaobohne, sie ist von weit besserer Eigenschaft als die in Sokonusko erzeugte. Zu einer Zeit nahm die Kultur dieser so schätzbaren Pflanze sehr ab, jedoch seitdem in der Provinz und Hauptstadt Caracas ein Markt abgehalten wird, ist diese ein größerer Handelsartikel geworden als sie jemals war. Frühere Ernten gaben nur ungefähr 4000 Lasten (Loads), wohingegen die letzte Ernte über 8000 lieferte. Die Bewohner dieser Provinz kultiviren auch die Baumwollenpflanze mit vielem Eifer; großen Handel treiben sie mit Sapuyul, welches der Kern einer Sapoteae ist, eine Frucht ungefähr sechs Zoll lang. Der Kern, von 2—3 Zoll Länge ist von einer Schale, ähnlich der Lambertsnuß umgeben, und um diese Schale befindet sich ein Fleisch von scharlachrother Farbe, das eben so angenehm dem Auge, als von Geschmack ist; das Fleisch ist mit einer harten Haut überzogen. Die Indianer und die ärmere Klasse der Einwohner vermischen diese Sapuyul mit Kakao und ein wenig Vanille und bereiten so ihre Chocolade, die äußerst angenehm schmeckt, wenn sie gehörig zubereitet wird. Diese Nachahmung verdiente sowohl in Amerika als wie in Europa eingeführt zu werden. Diese Sapoteae wächst in einer solchen Menge in dieser Provinz, daß man gewöhnlich die Frucht wegwirft, um den Sapuyul zu erhalten, der in so großen Massen verarbeitet wird, daß der jährliche Verkauf davon über 5000 Dollars allein in Quezantenango einbringt.

In der Provinz Eskuintla ist die Kultur hauptsächlich auf Mais beschränkt, den man jährlich dreimal erntet; auch Pisang und andere Früchte werden nach den verschiedenen Märkten von Guatemala gebracht. Im Districkt von Guazakapan beschäftigen sich die Einwohner mit der Reiskultur, womit sie die Hauptstadt reichlich versehen.

Das Klima der Provinz Zouzonate ist sehr heiß; die Produckte sind Balsam, Terpentin, Gummi, Lacke u. a. m.; auch Baumwolle, Zucker, Kakao und Reis wird in Menge erzogen. Die ärmeren Bewohner finden reichliche Beschäftigung in Anfertigung von Matten und Decken aus festen und langen Grasarten, die in dieser Provinz vorkommen. Sie verstehen diesen Decken und Matten verschiedene Farben zu geben und dienen sie besonders in Guatemala und anderen Städten zur Auslegung der Fußböden in den Häusern, ähnlich unserm Tafelwerk.

Briefliche Mittheilung

von dem Herrn Prof. Dr. von Schlechtendal in Halle, enthaltend eine höchst interessante Nachricht über das Vorhandensein einer früheren Abbildung von einer gefüllten Georgine.

Eine Abbildung der Georgine und sogar eine gefüllte, befindet sich in einem alten botanischen Werke, ohne daß man sie beachtet hätte. In dem Werke des Hernandez Nova plantarum, animalium et mineralium mexicanorum historia findet sich S. 372. (Ausgabe Rome 1651. fol.) eine ganz deutliche Abbildung einer gefüllten Georgine unter dem Namen Cocoxochitl mit folgenden wenigen Worten: „Folia Aquilegiae. Flos violaceus magnus, in cujus medio quid flavum conspicitur.“ Es scheint also diese schöne Pflanze, welche auch jetzt erst nach dem Berichte der Reisenden in den Gärten Mexico's gezogen wird, schon seit alten Zeiten dort kultivirt und gefüllt vorhanden gewesen zu sein. Schade daß hier, wie bei so vielen Abbildungen, der ausführliche Text fehlt.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

1. Curtis Botanical Magazine. Dezember 1837.

(*Taf.* 3623).

Papaver Gariepinum *Burchell.* *

(Polyandria Monogynia. Papaveraceae).

„Sobald ich den Fluß Gariep in Südafrika, im 29° 40′ 52″ südl. Br. erreicht hatte" sagt Herr Burchell in seinem schätzbaren Reisebericht, „fand ich einen ungefähr vier Fuß hohen Mohn mit röthlichen Blumen, der unsern einheimischen Mohnarten nicht unähnlich war, eine interessante und unerwartete Erscheinung in den südlichen Breitegraden, da beinahe sämmtliche Arten in nördlichen Gegenden vorkommen."

Es scheint diese Art dem Papaver horridum De Cand. sehr nahe zu stehen. Die Pflanze blühte unter Glas vom Mai bis Juni und scheint Nässe und Kälte im Freien nicht gut zu ertragen.

(Dieser Papaver Gariepinum ist gewiß nicht von P. aculeatum Thungb. verschieden. Ecklon in seiner Enumeratio plantarum africae australis pars 1. p. 2. zieht ihn auch dahin. Er gedeiht am besten als Sommergewächs, wenn man die Samen recht früh im März in Töpfe aussäet und im Frühling ins freie Land pflanzt. Spätere Aussaaten gedeihen nicht immer, indem die Pflanzen nicht zum Blühen gelangen, sie sich auch nicht gut in den Gewächshäusern überwintern lassen. Die hiesigen Pflanzen wurden durch Herrn Ecklon eingeführt. D.)

(*Taf.* 3624).

Dracophyllum capitatum *Rob. Br.* *

(Pentandria Monogynia. Epacrideae).

Eine sehr niedliche neuholländische Pflanze, mit vielen weißen Blüthenköpfchen.

(Diese Epacridee wird in mehreren Gärten kultivirt und wie ihre Gattungsverwandten behandelt. Sie ist zärtlich und wenn sie erhalten werden soll, muß man immer für junge Pflanzen sorgen, da die älteren unansehnlich werden und gern sterben. D.).

(*Taf.* 3625).

Chrysocoma squamata *Labill.*

(Syngenesia Aequalis. Compositae).

Labillardiere entdeckte diese niedliche, halbstrauchartige Pflanze in Van Diemens Land und Allan Cunningham in Neu Süd Wallis. Sie blüht im Gewächshause im Monat Mai. Die Blumen sind gelb.

Auswahl blühender Pflanzen

im

Königl. botanischen Garten bei Berlin,

den 15. Februar 1838.

Asphodeleae.

Dracaena terminalis Jacq. India occidental.
— reflexa Lam. Madagascar.

Amaryllideae.

Griffinia hyacinthina Rob. Br. Brasilia.

Xiphidieae.

Xiphidium albidum Lam. India occident.

Irideae.

Marica Sabini Lindl. St. Thomas.

Scitamineae.

Maranta setosa Dietr. (Phrynium setosum Rosc.) Brasilia.

Orchideae.

Oncidium luridum Lindl. Amer. merid.
— altissimum Swartz } India occident.
— Cebolleta Swartz }
Eria stellata Lind. India oriental.
Bletia Tankervilliae Rob. Br. China.
— florida Lindl. } India occident.
— acutipetala Hook }
Fernandezia elegans Rob. Br. Trinidad.

Encyclia mexicana Hort. berol. Mexico.
Prescotia plantaginea Lindl. Brasilia.
Neottia picta Sims. Trinidad.
Rodriguezia planifolia Lindl. Brasilia.
Stelis micrantha Swartz Jamaica.
Spiranthes variabilis Hort. berol. La Guayra.
?
Plectogyne variegata Link. China.

Cycadeae.

Zamia tenuis Willd. Ins. Bahamens.

Nyctagineae.

Pisonia bipunctata Hort. Paris. Rio de Janeiro.

Personatae: Acanthaceae.

Justicia coccinea Aubl. Americ. merid.

Rubiaceae.

Ixora obovata Roth Ind. orient.

Araliaceae.

Gilibertia palmata De Cand. (Gastonia palmata Roxbg.) China.

Myrtaceae.

Deutzia scabra Thunbg. Japonia.

Leguminosae.

Acacia ciliata Rob. Br.
— discolor Willd. } Nova Hollandia,
— linearis Ker.

Samydeae.

Casearia parviflora Willd. India occident.

Tropaeoleae.

Tropaeolum tricolor Sweet Fl. Gard. Valparaiso.

Anzeige für Gartenfreunde.

Um mehrere Anfragen nach Samen von der neuen Indigopflanze (Polygonum tinctorium) auf einmal zu beantworten, mache ich bekannt, daß davon eine starke Portion für 5 Sgr. bei mir zu haben ist. Außerdem kann ich noch folgende neuere Gegenstände der Kultur empfehlen. An Gemüsesamen: schwarze Quinoa, Port. 5 Sgr.; weiße Quinoa, Lth. 3 Sgr.; neuen krausen Sprossenkohl, Port. 5 Sgr.; Palmenkohl, Port. 5 Sgr.; violetten Knollen-Sellerie (sehr groß) Lth. 5 Sgr.; rosenrothen dergl., Lth. 5 Sgr.; Madera-Zwiebel, Port. 5 Sgr. An Blumensamen von neuen Sommergewächsen: Pyramiden-Astern, Prise zu 100 Korn 4 Sgr.; Algierschen Baldrian (ausgezeichnet) P. 5 Sgr.; veränderliche Sommerlevkoien, anfangs gelb, dann fleischroth, 100 K. 4 Sgr. An Samen von Stauden: Catananche bicolor, P. 4 Sgrr; Crucianella stylosa, (sehr lange blühend) P. 5 Sgr.; Eriophyllum caespitosum, P. 5 Sgr.; Sophora flavescens, 3 K. 5 Sgr.; Paeonia Mutan, 2 K. 15 Sgr. An Samen von Hauspflanzen: Aristolochia triloba, P. 4 Sgr.; Libertia formosa, P. 5 Sgr.; Pinus Cedrus, P. 5 Sgr.; Pitcarnia albiflora, P. 5 Sgr.; süße Granaten, Pr. 5 Sgr.; saure Granaten, P. 4 Sgr. Ueber andere bei mir zu habende Samen und Pflanzen werden besondere Verzeichnisse ausgegeben, Briefe und Gelder werden portofrei erbeten.

Theodor Bernhardi,
Kunst- und Handelsgärtner zu Erfurt.

Nekrolog.

Am 2. d. M. starb allhier der als Pflanzenliebhaber und Cultivateur rühmlichst bekannte Kaufmann und Fabrikant, Herr J. F. L. Mewes. Die Gärtnerei verliert an ihm einen ihrer eifrigsten Verehrer. Ein Beleg dafür ist die von ihm hinterlassene reichhaltige, besonders aus Camellien, Cacteen und indischen Rhododendren bestehende Pflanzensammlung, die derselbe mit großem Kostenaufwande, so wie durch seine unermüdete Thätigkeit zusammenbrachte, und bis an sein Ende zu vermehren suchte. Besonders ausgezeichnet sind die Cactus-Pflanzen, unter denen sich so manches Seltene befindet. Möge diese schöne Sammlung nicht verloren gehen.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 8. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 24. Februar.

Kurze Bemerkung

über das Erwärmen der Pflanzenbeete in den Warm-Häusern.

Von F. Otto.

Im fünften Bande der Allg. Gart. Zeitung S. 387., wird darauf aufmerksam gemacht, Pflanzenbeete in den Warmhäusern, statt solche mit Gerberlohe oder Pferdedünger zu erwärmen, vermittelst Feuerkanäle, welche unter den Beeten entlang gezogen werden, zu erheitzen. Es giebt mir dies Verfahren Veranlassung, meine Erfahrungen, welche ich in dieser Beziehung gemacht habe, hiermit zu veröffentlichen. Ist auch die Art die Beete in den Warmhäusern vermittelst Ofenwärme zu erwärmen nicht ganz neu, so steht es dennoch fest, daß wenn diese Methode gut angewendet wird, sie für die Pflanzen-Kultur von wesentlichem Nutzen ist.

Im vorigen Sommer wurde im hiesigen bot. Garten ein Warmhaus zur Aufnahme junger und seltener Pflanzen eingerichtet. Das Haus hat eine Länge vom 44′, eine Höhe von 7′ und eine Tiefe von 10′ 6″. Das im Hause befindliche Beet hält die ganze Länge des Hauses,

ist 5′ 9″ breit, mit einer 5 zölligen Mauer von innen umgeben, und wird durch die Plinthe des Hauses oder der vorderen Mauer begränzt. Dies Beet wird vermittelst eines darunter fortlaufenden Feuerkanals erwärmt; der Kanal läuft in der Mitte des Beetes entlang, ist mit Sand überschüttet, in welchem die Pflanzen stehen und eingesenkt sind. Ist das Beet einmal erwärmt, und hat dasselbe die erforderliche Temperatur angenommen, so bedarf es zur Erhaltung derselben weiter nichts, als daß täglich einmal geheitzt werde, wozu ohngefähr 16 — 18 Pfund Elsen oder Kiefernholz erforderlich sind. Bei geringer Kälte oder milder Jahreszeit ist das Heitzen nur einen Tag um den andern nöthig. Sind die Kanäle darnach eingerichtet, so kann man sich des Torfes, der Steinkohlen oder des Coaks als Brennmaterial bedienen. Bei regelmäßigem Heitzen, und in Bezug auf das so eben darüber Gesagte, erhält sich das Beet beständig auf 24—30° R., so wie die zweite Hälfte zwischen 18—22° R. Die Wärme läßt sich also steigern und ermäßigen, je nachdem es der Wille des Kultivateurs ist.

Der Kanal liegt ohngefähr, von der Oberfläche des Beetes an gerechnet, $1\frac{1}{2}'$ tief, so daß es kaum möglich ist, daß je der Topf einer Pflanze die Oberfläche des Kanals erreichen kann, also keine Gefahr vorhanden ist, daß die Wurzeln der Pflanze verbrennen könnten; wenn auch gleich angenommen werden kann, daß die Wärme unterhalb des Beetes stärker, als weiter nach oben zu ist. Vermittelst der allmähligen Steigung des Kanals wird es möglich, dem Beete nach dem Ende zu eine hinreichende Wärme zu geben; denn daß es am Ofen und an der Mündung des Kanals wärmer sein muß, als in der Entfernung von 25 — 30′, ist wohl ganz natürlich. Die Führung des Kanals kann also so geleitet werden, daß er ohngefähr von der Mitte des Beetes aus, allmählig bis an das Ende steigt, so daß der Kanal nur 1 oder $\frac{3}{4}'$ von der Oberfläche des Beetes gerechnet hinläuft.

Die Wärme in einem solchen mit Sand angefüllten Beete ist von langer Dauer und höchst angenehm; die Pflanzen gedeihen dabei vortrefflich. Wird der Sand oder die Erde zu trocken, so kann sie, ohne das daraus der geringste Schaden zu befürchten wäre, angefeuchtet werden. Da indessen die Pflanzen fast täglich einigemale überbrauset werden, so hält sich der Boden ziemlich gleichförmig, d. h. feucht genug für die darin eingesenkten Pflanzen.

Der innere Raum des Hauses wird vermittelst eines Feuerkanals, welcher an der hinteren Fronte entlang gezogen ist, erwärmt. Gestattet es die Anlage des Hauses, so können beide Kanäle aus einem und demselben Ofen geheitzt werden. Ob gußeiserne Röhren sich dazu eignen, bleibt zu ermitteln übrig.

In diesem anhaltend kalten Winter hat sich diese Erwärmungsmethode als practisch und anwendbar erwiesen, so daß es weiter keiner Frage bedarf, daß in allen Warmhäusern, wo sich Beete befinden, die sich an der schräliegenden Fensterfronte entlang ziehen, und unmittelbar von der Plinthe des Hauses begränzt werden, diese Heitzart angewendet werden kann. Dergleichen Beete, mögen sie erwärmt werden, wie sie wollen, so sind sie dem Erkalten zu sehr unterworfen; die Pflanzen erkälten sich in ihren Wurzeln, erkranken und sterben dahin. Mit welchen Beschwerden, namentlich aber in kalten Wintertagen und bei ungünstiger Witterung, ist nicht das Einbringen der Lohe und des Düngers in die Warmhäuser bedingt, nicht zu rechnen die Verluste, welche von der übermäßigen Hitze, durch den Dünger erzeugt, den Pflanzen erwachsen. Das ganze Haus, welches auf solche Weise erwärmt wird, wird dadurch zerstört, die Pflanzen stehen Tage lang umher, ehe sie ihren Standort wieder einnehmen können. Ein übler Geruch bildet sich im Hause durch den frischen Dünger, und indem es die Jahreszeit nicht gestattet zu lüften, entblättern sich die Pflanzen und erkranken theils durch die Ausdünstung des Mistes und durch die dadurch verpestete Luft. Noch eine Menge anderer Uebelstände und Gründe gegen diese Erwärmungsmethode ließen sich hier angeben, die aber in allgemeiner Voraussetzung jedem Praktiker bekannt sein dürften.

Die Kosten des Heitzmaterials werden von all diesen unangenehmen und schädlichen, für die Pflanzen so nachtheilige Folgen überwogen, und berechnet man die Kosten des Düngers, der Lohe und des Tagelohnes, so dürften die Ausgaben sich ziemlich gleich bleiben.

Wenn der unter dem Beete laufende Feuerungskanal gut konstruirt und zweckmäßig erbaut wird, so findet in den ersten Jahren keine Reparatur daran statt; der Sand mit welchem

derselbe überdeckt ist verschließt alle Fugen, und macht ihn bei weitem haltbarer als jeden andern freistehenden Feuerungskanal, es kann sich dem Beete kein Rauch mittheilen, und wird vorsichtig geheitzt, und nur so viel, als zur Erhaltung der erforderlichen Bodenwärme nöthig ist, so ist keine Gefahr vorhanden, daß der Kanal Schaden leide. Am sichersten ist es jedoch den Kanal aus guten hart gebrannten Fliesen bauen zu lassen; auch kann man die Räume welche zwischen der Mauer und dem Kanale liegen, mit hohl übereinander gelegten Steinen ausfüllen und die übrigen Fugen und Oeffnungen mit Sand ausfüllen; es wird dadurch ein Theil der Last vermindert, die der Kanal durch die Masse des Sandes zu tragen hat. Die Last ist indessen gleichmäßig vertheilt, mithin keine Gefahr zu befürchten, daß der Kanal dadurch eingedrückt werde. Man kann auch den Kanal überwölben, allein es wird dadurch die Reperatur beschwerlicher, und die Kosten vermehren sich dabei beträchtlich.

Ich kann diese Erwärmungsart, um den jungen sowohl als den seltenen Pflanzen Bodenwärme angedeihen zu lassen, aus Erfahrung empfehlen; gewiß läßt sich diese Methode auch bei Ananas-Kästen mit Vortheil anwenden.

Bereits seit einigen Jahren wird ein ähnliches Haus, jedoch in kleinerer Dimension, für die Vermehrung durch Stecklinge unterhalten; auch dies bewährt sich als zweckmäßig, um so mehr als sich nach Belieben die Bodenwärme erhöhen und ermäßigen läßt.

Sollten ähnliche Einrichtungen in Gärten vorhanden sein, so ersuche ich, mir die Resultate mittheilen zu wollen.

Beschreibung und Kultur einiger neuern Zierpflanzen.

Vom

Herrn Bosse,
Großherzoglichen Hofgärtner in Oldenburg.

1. Saracha viscosa *Schrad.* (Siehe Allg. Gart. Zeit., Jahrg. 1836 S. 135). Der Stengel ist aufrecht, und wie die ganze Pflanze mit rostfarbigdrüsigen, weichen Haaren dicht bekleidet, daher schmierig-klebrig. Die Blätter sind gestielt, herzförmig, langgespitzt, buchtig-eckig, mit langgespitzten Ecken, und die Platte 6—8″ lang. Die Blumen winkelständig gehäuft; die Blumenstielchen einblumig, hängend. Die 5 Kelchtheile lanzettförmig. Die Korolle radförmig, ausgebreitet, über 1″ breit, ocherweiß, im Grunde dunkelgrün punktirt, mit langgespitzten, eirunden Randeinschnitten. Die Staubbeutel violet.

Wenn man sie im Frühjahre zeitig im warmen Mistbeete aus Samen erzieht und etwas warm hält, so blühet sie im Warmhause vom August bis Anfang des Winters und setzt daselbst auch schon im ersten Jahre Früchte an; doch muß man sie von Zeit zu Zeit in ein größeres Gefäß mit unverletztem Wurzelballen umpflanzen. Pflanzt man sie im ersten Jahre an eine warme Stelle in's Freie, so fängt sie erst im Sept. und Okt. an zu blühen, wird an 4′ und darüber hoch, setzt aber keine Früchte an, die ein Hauptschmuck dieser Pflanze sind. Ebenso verhält es sich mit den meisten andern Solaneen, welche im kalten oder warmen Gewächshause durchwintert und im Mai oder Juni an eine warme, sonnenreiche Stelle in's Land gepflanzt werden können. Diese Pflanze kann bei 8—10° Wärme durchwintert werden, verlangt eine lockere, nahrhafte Damm- oder Mistbeeterde, im Sommer viel, im Winter wenig Wasser, und bei warmen Wetter reichlich Luft.

2. Rothia candidissima ♂. Syngenesia Aequalis. Cichoriaceae.

Der Stengel dieser hübschen Pflanze ist aufrecht, ästig, weißlich-wollig, und gleich den Kelchen und obern Blättern mit langen, gelbdrüsigen Haaren bekleidet. Die Blätter länglich-lanzettförmig, stiellos, ganzrandig, zugespitzt, die untern auf beiden Flächen grauweiß-filzig, 1′ und darüber lang, fast 2—4″ breit, die obern weiß-wollig und rauhhaarig. Der Kelch vielblättrig, die Blättchen linienpfriemenförmig. Die Blumen 1″ 2—4‴ breit, schön gelb, die äußern Blümchen größer, 5 zähnig, abgestutzt. Die Samenkrone haarig; der Fruchtboden nackt; die Samen klein, länglich, schwarzbraun. Die Pflanze hat einen weißen Milchsaft.

Man säet den Samen in den Topf oder in ein lauwarmes Mistbeet. Die jungen Pflanzen werden einzeln in Töpfe, in lockere, nahrhafte Damm- oder Mistbeeterde verpflanzt und Anfangs in's Mistbeet, späterhin in's Freie

gestellt. Man durchwintert sie im Glashause bei 1 bis 5° Wärme und giebt ihr, wie allen Syngenesisten, im Winter einen hellen, luftigen, trocknen Standort, und wenig Wasser. Im Mai verpflanzt man sie an guter Stelle in's freie Land, woselbst sie 3—4′ hoch wird, und im August bis Spätherbst blühet.

3. **Oenothera taraxacifolia** *Sweet.* 4. (O. grandiflora *Ruitz et Pav.*). Eine der auserlesensten Zierpflanzen aus Chili. Die kurzen Stengel sind auf die Erde hingestreckt, meistens purpurröthlich, glatt. Die Blätter tief halbgefiedert und schrotsägenförmig-halbgefiedert, glatt, die Einschnitte lanzettförmig, buchtig, theils ungleich gezähnt, zugespitzt. Die Blumen sind prachtvoll, weiß, im Verblühen purpurroth, bei dießjährigen, in Töpfen kultivirten Pflanzen (worin sie hier frostfrei, und der Samenreife wegen durchwintert werden) nur $3\frac{1}{2}''$ bis 3″ 9‴ breit, im Lande 4 bis $4\frac{1}{4}''$, bei in Töpfen durchwinterten, im April auf eine lockere, warme, nahrhafte Rabatte gepflanzten Exemplaren aber fast 5″. Die Samenkapseln sind viereckig, geflügelt, stiellos. Sie blühet vom Juli (durchgewinterte Pflanzen früher) bis Spätherbst, selbst noch im Winter, wenn man die in Töpfen stehenden Exemplare nahe an die Fenster des Glashauses oder vor ein sonniges Zimmerfenster stellt.

Den Samen säet man am sichersten im März in einen mit guter Laub- und Mistbeeterde gefüllten Topf, den man in's Zimmer oder Glashaus vor ein Fenster stellt und mäßig feucht hält. Im freien Lande geht diese schöne Art oft ohnerachtet der sorgfältigsten Pflege verloren, indem sie im Winter weder viele Feuchtigkeit, Frost, noch eine lange liegende Bedeckung erträgt.

4. **Onothera acaulis** *Cavan* 4. Aus Chili. Diese Art wird bisweilen mit der Vorhergehenden verwechselt; allein sie ist fast stengellos, die schönen weißen Blumen sind kleiner, und die Blätter sind minder tief eingeschnitten, lanzettförmig, gezähnt, nach der Basis zu halbgefiedert, mit lanzett-pfriemenförmigen, mehr oder minder gezähnten Einschnitten. Die Kapseln ansitzend, viereckig, fast geflügelt; die Samen eckig, braun. Die Kultur ist ganz dieselbe, wie bei der Vorigen.

5. **Lupinus leucophyllus** *Don.* Weißblättrige Wolfsbohne 4. Die ganze Pflanze, ausgenommen die Korolle, ist dicht mit weißem, zottenhaarigen Filz bekleidet, daher sie eine weiße Farbe hat. Der Stengel ist aufrecht, $2\frac{1}{2}—3'$ hoch, etwas ästig. Die Blätter 7 zählig, mit umgekehrt lanzettförmigen, stumpfen, mit kleiner kurzer Spitze versehenen, 2—3″ langen, über die Mitte 7—9‴ breiten Blättchen. Die 6‴ langen, weißen, auf abwechselnden und fast quirlförmig geordneten Stielchen stehenden Blumen bilden sehr kurze Trauben. Die Kelche sind mit sehr kleinen Anhängseln versehen. Die Bracteen sind pfriemförmig, an der Spitze gekrümmt, abfallend.

Diese Art ist in Columbien einheimisch, und scheint hier unsere Winter im Freien minder gut, als manche andere perennirende Arten zu ertragen. Einige in Töpfen frostfrei durchgewinterte Exemplare habe ich gesund erhalten, die im Freien stehenden verfaulten im letzten Winter. Die Dürre im vergangenen Sommer hat auch die erstern getödtet. Die Blüthen setzten keine Hülsen an.

6. **Lupinus microcarpus** *Sims.* Bot. Mag. 2413. ⊙ Aus Chili. Die ganze Pflanze ist rauhaarig, und wird etwa 12—15″ hoch. Der Stengel ist kurz, vom Grunde aus ästig; die Aeste sind niederliegend, dann aufsteigend. Die Blätter 8 zählig, mit spatel-lanzettförmigen, spitzlichen, 1″ 9‴ bis 2″ 2‴ langen, und an der breitesten Stelle 4—6‴ breiten Blättchen. Die sehr kurzgestielten, in sechsblumigen Quirlen stehenden Blumen bilden $2\frac{1}{2}—3''$ lange Trauben. Die Unterlippe des Kelches ist fast mit dem Schiffchen der Korolle von gleicher Länge. Die Korolle ist 5‴ lang; die Flügel derselben weißlich, nach der Spitze zu hellpurpur-violett; das Fähnchen an der Spitze purpurroth, an der Basis weiß, schwarz punktirt. Die Hülse 6 bis 7‴ lang, fast eirund, rauhaarig, wenigsamig (oft nur zweisamig).

Der Same wird an warmer, sonniger Stelle im April gesäet, und zwar in einen mäßig feuchten, nicht zu fetten, lockern Boden. Man kann ihn auch (wie von allen einjährigen Arten, deren Same spät reift) im März in mehrere kleine Töpfe (in jeden 2—3 Kerne) säen, diese in's kalte Gewächshaus nahe am Fenster hinstellen, und die Pflanzen, sobald keine starken Nachtfröste mehr zu fürchten sind, mit vollem Wurzelballen aus den Töpfen in's Land versetzen. Sollten auch noch leichte Fröste zu fürchten sein, kann man diese und andere zärtliche und früh ausgepflanzte

Sommergewächse leicht für die Nacht durch übergestellte Blumentöpfe schützen. Säet man die Samen im Herbste in Töpfe, so kann man die jungen Pflanzen im Glashause nahe am Fenster, woselbst sie Licht und bei mildem Wetter Luft haben können, durchwintern. Solche durchgewinterte Pflanzen blühen am schönsten und frühesten, und liefern daher am sichersten reifen Samen.

7. **Alstroemeria aurea** *Grah.*, Bot. Mag. 3350. Diese schöne Art aus Chili blühete im Großherzogl. Garten zu Oldenburg im Juli und August, am offenen Fenster des Glashauses. Die Pflanze ist glatt und $1\frac{1}{2}'$ hoch. Der Stengel ist aufrecht, grade. Die Blätter lanzettförmig, stumpf zugespitzt, grün, an der Basis gedreht, 3″ bis 3″ 3‴ lang, 7 rippig, die obersten unterhalb der Blumenstiele stehen zu dreien um den Stengel. Die Blumenstiele zweiblumig. Die Blumen sehr schön, dunkelgoldgelb, die innern Korollenblätter lanzettförmig, langgespitzt, an der Spitze knorpelig; die obern seitenständigen gegen einander geneigt, blutroth gestrichelt und gefleckt, reichlich 2″ lang.

Sie wird ganz auf dieselbe Art behandelt, wie die lange bekannte A. Pelegrina, und trägt eben so leicht wie diese, reifen Samen unter trockner Bedeckung und an einem trocknen, beschützten Standorte hat nicht nur diese Art, sondern auch A. Pelegrina im Freien ausgehalten; allein in einem nassen oder strengen Winter werden sie schwerlich aushalten, und daher bleibt es am sichersten, sie in Töpfen zu kultiviren und meist trocken im Glashause zu durchwintern, wonach sie am leichtesten blühen. Die mehrsten Arten können so behandelt werden. Man zertheilt und verpflanzt sie im Herbst, wenn die Stengel abgewelkt oder die Samen reif sind (in fette, lockere, mit $\frac{1}{6}$ Sand gemischte Laub- und Mistbeeterde, mit einer guten Scherbenunterlage), indem sie schon zeitig im Frühjahre treiben. Wenn die jungen Triebe erscheinen, giebt man ein wenig Wasser und stellt die Töpfe nahe an oder unter den Fenstern hin. Je kräftiger sie wachsen, je mehr Wasser und Luft verlangen sie; doch dürfen sie immer nur mäßige Feuchtigkeit haben. Da die während des Winters oft sehr trocken gewordene Erde das Wasser nicht leicht einzieht, so kann man mit einem spitzen Hölzchen das Wasser mehr in die Tiefe bringen, wenn man solches gleich nach dem Begießen an verschiedenen Stellen in die Erde sticht, und daselbst in schräger Richtung herumdreht, bis das Wasser in die Vertiefungen eingedrungen ist. Auf diese Weise bleibt die untere Erde nicht zu trocken; durch das häufige Verfahren, den Topf mit dem untern Theile in Wasser zu stellen, wird indeß die Erde schlammig und es kann leicht die Wurzel dadurch in Fäulniß gerathen, und um so leichter, wenn die Pflanze noch nicht in kräftigem Wachsthum steht.

(Schluß folgt.)

Beitrag

zur Kultur der Gattung Tropaeolum.

(Uebertragen aus Marnock's Floricultural Magazine Vol. II. p. 169. nebst Nachtrag von Ed. Otto.)

Pflanzen die mit Knollen und fleischigen Wurzeln versehen sind, pflegen an ihrem natürlichen Standorte, während der trockenen Jahreszeit, wo kein Regen fällt, einzuziehen und in einem Zustande der Ruhe versetzt zu sein. Der Regen der nach dieser Periode fällt, ist gewöhnlich von warmer Witterung begleitet und helle Sonnenblicke wechseln mit ihm ab. Die schlafenden Keime in den Knollen und Wurzeln werden durch die Feuchtigkeit geweckt und bald fangen sie an sich zu entwickeln und kräftig zu treiben. Da es nun die Aufgabe des Kultivateurs ist, das natürliche Verhalten der Pflanzen zu erforschen und so viel als möglich nachzuahmen, so mögen hier, besonders im Bezug auf obige Gattung, folgende zwei Regeln bei der Kultur derselben beherzigt werden.

1. Während der Zeit der Ruhe wird durch ein allmähliges Vermindern der Bewässerung die Vegetation aufgehalten.
2. Nach dieser Zeit muß die unterbrochene Entwickelung eines jeden Pflanzentheils durch sorgsames Verpflanzen, Bewässern und andere Aufmerksamkeit befördert und unterstützt werden.

Nach dieser Beantwortung mag hier in der Kürze die Kulturmethode, nach welcher Tropaeolum brachyceras *),

*) Siehe Allgemeine Gartenzeitung 4ter Jahrg. S. 394. 5ter Jahrg. S. 159 und 399.

und andere bis zu einem hohen Grade der Vollkommenheit kultivirt worden sind, folgen.

Nachdem man am Anfange des Oktobers bemerkt hatte, daß die eben genannte Art zu treiben anfing, wurde dieselbe in einen, sieben Zoll im Durchmesser haltendem Topf versetzt und zwar in einer Erdmischung, bestehend aus leichtem Lehm, Laub- und alter Misterde, mit einem Theil reinen Sand untermischt. Eine gute Unterlage zur Ableitung des Wassers ist dabei durchaus nöthig. Nach dem Verpflanzen wurde ein zwei Ellen langes Spalier am Topfe befestigt, das in kurzer Zeit von der Pflanze bekleidet war. Am vollkommensten scheint sie an einem luftigen Ort in einem kalten Gewächshause zu gedeihen, verträgt aber durchaus keinen Frost *).

Gleich den übrigen Arten lätzt sich auch die genannte leicht durch Stecklinge vermehren, wenn man dieselbe in Sand oder sandige Erde steckt, und ihr eine mäßige Bodenwärme angedeihen läßt. Bei derselben Kulturmethode erreichen auch T. tricolor und pentaphyllum einen hohen Grad von Vollkommenheit.

Die bekannte Schönheit dieser zarten Pflanzen wird durch jede Mühe und Sorgfalt, die man auf sie verwendet, und die sie während der Zeit des Wachsens so sehr bedürfen, belohnt. Der prächtige Habitus, die niedlichen Blätter, die mit den bunten Blumen, welche in Feston's herabhängen, angenehm kontrastiren, ziehen die Bewunderung eines jeden Blumenfreundes auf sich, und die Pflanzen nehmen gewiß unter den übrigen Schingpflanzen den ersten Rang ein, da sie jede Spalierform auf das leichteste, wenn auch nicht auf das dichteste, bekleiden.

Die Knollen von Tr. tricolor, pentaphyllum und brachyceras zeigen stets einen Hang, früh oder spät im Herbst auszutreiben, und es hält schwer sie davon zurückzuhalten, obgleich es ein jeder Kultivateur gewiß lieber sehen würde, wenn sie im Frühjahr erst ihre Triebe entwikkelten, statt daß sie es in den Wintermonaten thun.

Wird das Austreiben verhindert, so geschieht es sehr oft, daß die Knollen gar nicht austreiben, und dann ein ganzes Jahr im Ruhestand verbleiben.

*) Tropaeolum pentaphyllum *Lam.* (Chimocarpus pentaphyllus *Don.*) hat im Herbst hier im botanischen Garten eine Kälte von 4° R., ohne zu leiden, ertragen.

Nachtrag.

Im Spätsommer von 1836 wurden hier im botanischen Garten eine Menge junger Pflanzen von Tropaeolum pentaphyllum und einige von Tr. tricolor aus Stecklinge erzogen. Die Pflänzchen vegetirten den Herbst und Winter hindurch ruhig fort und zeigten bereits im Frühjahr 1837 einige Knospen. Ende Mai wurden gegen dreißig Stück dieser Pflanzen ins Freie ausgepflanzt, woselbst sie sogleich zu treiben aufhörten; man war daher genöthigt sie während des Sommers wiederum in Töpfe einzupflanzen, damit die in Ruhe versetzten Knollen nicht durch die Nässe verloren gingen. Aeltere Pflanzen, die ins freie Land gepflanzt wurden, ehe sie noch einen Trieb zeigten, von denen aber einige eben in Begriff waren auszutreiben, erreichten bis zum Herbst die größte Vollkommenheit. Es geht daraus hervor, daß zu dergleichen Zwecken sowohl fürs freie Land, als zur Verzierung am Spalier, an Mauern u. s. w. nur diejenigen Knollen anwendbar sind, die im Frühling auszutreiben beginnen, oder die Pflanzen müssen aus Samen erzogen werden. Dasselbe findet bei Tr. tricolor statt.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

2. Edwards Botanical Register. Dezember 1837.

(*Taf.* 2007).

Cosmus tenuifolius *Lindley.*

(Syngenesia Frustranea. Compositae).

Ein schönes mexikanisches Sommergewächs, daß leider so spät im Jahre blüht, daß die Samen selten reif werden. Es wird 1 — 1½ Fuß hoch und ist mit schönen hell purpurrothen Blumen geschmückt. Um einigen frischen Samen zu erzielen, muß man ihn so früh als möglich aussäen.

(Der hiesige Garten erhielt Samen von diesem ausgezeicheten Sommergewächs, welche keimten. Die Pflan-

zen erreichten eine beträchtiche Höhe, allein sie kamen nicht zur Blüthe, obgleich sie so behandelt wurden, als Cosmus bipinnatus und parviflorus.

(*Taf.* 2008).

Sternbergia colchiciflora *Waldst. et Kit.*

[Narcissus autumnalis minor. Clusius.]

(Hexandria Monogynia. Amaryllideae).

Neuerdings ist diese Pflanze wiederum durch Herrn Strangways eingeführt worden. Marschall von Bieberstein beschreibt dieselbe als sehr wohlriechend mit nach Jasmin riechenden Blumen, die sich auf den Feldern in der Krim, besonders am Bosporus in den Monaten September nnd Oktober öffnen. Waldstein und Kitaibel sagen, sie wachse auf trockenen, der Sonne ausgesetzten, kalkhaltigen Gebirgen zu Buda-Ors, Palota und Füred in Ungarn. Die Blumen sind hellgelb. Nachdem die Früchte gereift, vergehen die Blätter und die Pflanze bleibt bis zum nächsten Jahre im Ruhestand.

(Die hiesigen Pflanzen stammen aus dem botanischen Garten zu Pesth, und werden theils im freien Lande, theils in Töpfen kultivirt. Die Zwiebeln gehen häufig zurück und dadurch verloren. Sie verlangen einen sehr harten kalkartigen Boden, Lehm und Thonerde. O.).

(*Taf.* 2009).

Hibiscus lilacinus *Lindley.*

(Monadelphia Polyandria. Malvaceae).

Ein schöner neuer Hibiscus durch Herrn J. Stirling vom Schwanenflusse eingeführt. In mancher Beziehung gleicht er dem H. hakeaefolius vom Giordano, jedoch scheint er zu einer ganz andern Abtheilung dieser Gattung zu gehören. Im Sommer gedeiht die Pflanze sehr gut im Freien, im Winter verlangt sie jedoch eine starke Decke oder den Schutz eines Hauses. Die Blumen sind von einer schönen violetten Farbe.

(*Taf.* 2010).

Anoectochilus setaceus *Lindley.*

(Gynandria Monandria. Orchideae).

Diese höchst sonderbare Pflanze ist ein Bewohner der feuchten, schattigen Stellen zwischen Steinen auf den Gebirgen von Java, und an ähnlichen Orten in den Gehölzen von Ceylon, von wo sie an den Herzog von Northumberland geschickt wurde und in dessen Sammlung sie im letzten Juni blühete. Rumph hat dieselbe oder eine ihr nahe verwandte unter seinem amboinischen Pflanzen aufgeführt und sagt, sie wachse auf den höchsten und kaum zu erklimmenden Gebirgen, wo ihr die krüppeligen Gesträuche noch ein wenig Schatten geben, und wo der Boden nur wenig Feuchtigkeit enthält. Von den Eingebornen wird sie Daun petola oder Petola-Blatt genannt, wegen der großen Aehnlichkeit mit der Petola, ein kostbares seidnes Gewand von vielen schönen Farben.

Die Blumen sind von weißer, grüner Farbe und nur klein. Die braunen sammetartigen Blätter sind jedoch mit goldgelben Adern auf eine sonderbare Weise durchzogen, so daß Rumph sagt, sie schienen von einem närrischen Maler überpinselt, ohne irgend einen Charakter beobachtet zu haben.

Die Pflanze verlangt dieselbe Kultur wie Goodyera, Spiranthes, Pelexia und andere dieser Gattung.

(*Taf.* 2011).

Spiraea barbata *Wallich.*

[Spiraea japonica Hort.]

(Icosandria Pentagynia. Rosaceae).

Dies ist unstreitig die schönste Stauden-Spiraea, die bis jetzt in unsern Gärten bekannt geworden ist; neben den schönen rein weißen Blüthen der Sp. Filipendula vereint sich noch das daunenähnliche Ansehen der amerikanische Spiraea Aruncus. Sie ist ursprünglich vom Herrn Dr. Wallich in Nepal, zu Gossain Than und Kamaon entdeckt; nach ihm ist sie vom Herrn Dr. von Siebold aus Japan eingeführt worden. Die Pflanze wird höchstens 3—4 Fuß in ihrem Vaterlande hoch, von

denen die Blüthenrispen allein zwei Fuß einnehmen. Der Name barbata von Wallich entspricht ganz dem Charakter der Pflanze, denn an jedem Blattstiele und Blattstielchen befindet sich ein Büschel steifer, langer Haare.

(Wir haben diese Pflanze bereits als Hoteia japonica Siebold im 5. Jahrg. der Allg. Gartenzeitung pag. 210 beschrieben, sie aber ebenfalls zu den Spireaceae gebracht, allein Herr Prof. Bernhardi in Erfurt hat uns auf S. 288. desselben Jahrganges belehrt, wie die Pflanze schon von den Herrn Morren und Decaisne in den Annales des sciences naturelles beschrieben und zur Familie der Saxifrageae gebracht worden, wohin sie auch ohne Zweifel gehört. Die Redaction.).

(*Taf.* 2012).

Anigozanthus Manglesii; var. angustifolia.

(Hexandria Monogynia. Haemodoraceae).

Eine Varietät der herrlichen A. Manglesii Don., ebenfalls durch Herrn Mangles vom Schwanenflusse eingeführt. Die Blätter sind bei dieser Form sehr schmal und die Blüthen etwas kleiner, die an der Basis ein wenig roth gefärbt oder ganz grün sind.

Die Kultur dieser schönen Gattung ist sehr einfach, wenn nur darauf gesehen wird, daß man unter der Lehm- oder Heideerde etwas Kreide mischt. Die Pflanzen sind nicht zart und halten die londoner Winter in einem kalten Beete vollkommen aus.

(Siehe Allgem. Gartenzeitung 3. Jahrgang p. 47. wo über diese Gattung ein Mehreres gesagt ist. D.).

(*Taf.* 2013).

Jasminum glaucum *Hort. Kew.* *

[Jasminum ligustrifolium Lam. Mogorium myrtifolium Lam.]

(Diandria Monogynia. Jasmineae).

Obgleich dies ein alter Bewohner unserer Gärten ist, so scheint er doch ganz vernachlässigt zu sein. Es stammt diese Art vom Vorgebirge der guten Hoffnung; nach Thunberg wächst sie am großen Flusse Zonder End und in der Nachbarschaft von Brederivier. Sie ist leicht zu kultiviren, aber eben nicht ausgezeichnet, wird höchstens 5—6 Fuß hoch und eignet sich besonders zur Bekleidung an freien Spalieren, wo sie den ganzen Sommer über blüht.

(*Taf.* 2014).

Lobelia heterophylla *Labillard.*

(Pentandria Monogynia. Lobeliaceae).

Diese sehr schöne, halb harte Staude wurde von Van Diemens Land eingeführt. Herr Veitch, Handelsgärtner zu Mount Radford bei Exeter sagt, daß diese Lobelie über einen Monat lang in seinem warmen Hause gehangen hatte, ohne die geringste Erde, während welcher Zeit sie beständig blühte; eine höchst sonderbare Erscheinung bei dieser Pflanzengattung.

Die Blumen dieser Art sind von schöner blauer Farbe, bedeutend groß und verfehlen ihren Effekt nicht, sei es einzeln oder in Gruppen.

(Es ist dies eine sehr zu empfehlende Zierpflanze. D.).

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 9. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 3. März.

Ueber die Kultur der Cacteen.

Vom

Herrn Dr. Pfeiffer,
in Kassel.

Da sich über die zu befolgenden Methoden hin und wieder schätzbare Stimmen in verschiedenem Sinne vernehmen lassen, so dürfte es wohl an der Zeit sein, jetzt, nachdem wir über die Erfolge der in der letzten Sommersaison angenommenen Verfahrungsarten gewiß sein können, einen treuen Bericht über die hier in Kassel sowohl von mir, als vom Herrn Assessor Wild und Herrn Schelhase im großen Maaßstabe gemachten Versuche hinsichtlich einzelner Gattungen und Arten zu erstatten.

Herr Professor Zuccarini giebt in seinem lehrreichen Aufsatze über Verbreitung und Benutzung der Cacteen (siehe Gart. Zeit. 1837 No. 8 u. 9) treffliche auf den natürlichen Standort dieser Pflanzen im Vaterlande gegründete Winke über deren Kultur, mit denen ich mich jedoch nicht überall einverstanden erklären kann. Daß wir nicht für alle Gattungen eine gleichförmige Behandlungsart wählen dürfen, ist klar; mir scheint es aber erfahrungsgemäß, daß

für uns der ursprüngliche Fundort nur in so fern von Werth ist, als wir finden, daß alle westindischen Melocacten und Mammillarien, und die Pereskien der mexikanischen Tierra caliente von der allen übrigen gemeinschaftlichen Kulturmethode ausgeschlossen werden müssen, da sie stets einen möglichst hohen Temperaturgrad verlangen, und einen kühlern Standort nur ausnahmsweise vertragen, wobei indessen allmählige Gewöhnung wirksam ist (s. Gart. Zeit. 1835 S. 10). Dennoch hat sich die schon so lange in den Gärten bekannte und durch europäischen Samen vielfältig fortgepflanzte, ursprünglich westindische Mamm. simplex noch immer nicht zu weit akklimatisirt, daß wir sie mit den mexikanischen Mamillarien gleichmäßig behandeln dürften, indem ihre Warzen im Freien fast immer verkrüppeln und ihr schöner Bau entstellt wird, während bei jenen die unvermeidlichen Witterungswechsel keinen schädlichen Einfluß üben. Die geflügelten Cereen, die Epiphyllen und Rhipsaliden vertragen recht gut die Kultur im Freien, machen auch bei guter Witterung äußerst kräftige Triebe, leiden aber leicht durch die Sonne und wechselden Regen, und es ist daher vorzuziehen, sie in wärmerer Temperatur, aber ohne Einfluß grellen Sonnenlichtes, zu halten.

Wenn Herr Professor Zuccarini (S. 61.) die Vermuthung aufstellt, daß „durch zu große Hitze die kälter gewöhnten Arten übertrieben werden können", so stimmt damit die Erfahrung völlig überein, ja es können diese in heißen Beeten oder Häusern bis zur Unkenntlichkeit verändert werden; wenn er hingegen fortfährt „daß umgekehrt durch zu rauhe Gewöhnung wärmere Species zu Wildlingen entarten und furchtbarer mit Dornen bewehrt oder sorglicher in Wolle gebettet erscheinen, als in ihrer Heimath", so möchte ich dies nach allen bisher gemachten Erfahrungen bezweifeln. Es sind mir von der großen Mehrzahl der in unseren Sammlungen vorkommenden Arten die ursprünglich eingeführten Originale bekannt, und nur bei wenigen erreichen unsere kalt gehaltenen Exemplare denselben Grad von Bestachelung und anderer Einhüllung wie die vaterländischen, noch nie aber fand ich an den unsrigen stärkere Dornen oder Wolle als bei jenen. Selbst gesunde Originalpflanzen wachsen im Anfange stets etwas kümmerlich, und nur allmählig im Laufe mehrerer Jahre bilden sie sich der Urform wieder ähnlicher aus. So sagt z. B. De Candolle in seinem Mémoire p. 15. von seiner in den deutschen Gärten noch nicht positiv bestimmten Mamm. macracantha, sie habe auf den neuentwickelten Warzenringen, wo sich reichlich Blumen zeigten, theils gar keine, theils nur kurze Dornen gebildet, während oberhalb des Blüthenkreises die neuen Warzen wieder längere Stacheln hätten. Er stellt als Erklärung dieser Erscheinung die dreifache Vermuthung auf, daß entweder die Pflanze in den warmen Häusern nicht die Kraft haben möge, eben so ausgebildete Dornen hervorzubringen, wie in ihrem Vaterlande, oder daß es vielleicht eine natürliche Eigenschaft derselben sei, in der Jugend lange Stacheln zu bilden und diese im Alter zu verlieren, oder daß endlich es eine Eigenthümlichkeit derselben sein könnte, daß die Warzen des blühbaren Kreises stachellos und die der unfruchtbaren Kreise bewehrt seien. Er neigt sich zu der letztern Erklärungsweise hin, wogegen aber Theorie und Analogie der Erfahrung unbedingt sprechen, indem, sobald eine Mammillarie einmal das blüthenfähige Alter erreicht hat, alle Axillen ohne Ausnahme Blüthenkeime enthalten, ohne daß dieses auf die Bildung der Stacheln bei allen genau beobachteten Arten irgend einen Einfluß äußert. Wir sehen ferner, daß bei allen gesunden Mammillarien die Dornen von der frühesten Jugend an bis zur völligen Reife, d. h. bis zu dem Zeitpunkte, wo sie durch Blumen und Samen fortpflanzungsfähig erscheinen, sich immer länger und kräftiger entwickeln, dann aber auf derselben Entwickelungsstufe stehen bleiben. Es bleibt also nur die erste sehr natürliche Erklärung übrig: die durch den Transport kränklich gewordene Pflanze hatte im Anfange nicht die Kraft, ihre Dornen auszubilden, blühte vielleicht eben in Folge jener Kränklichkeit, und fing dann im folgenden Jahre wieder an, sich zu erholen und der Urform entsprechender auszubilden.

Wenn ferner Herr Prof. Zuccarini je nach dem natürlichen Standorte eine verschiedene Erde für die verschiedenen Cacteen verlangt, so wäre dies freilich sehr zu wünschen, wenn wir bei unseren Pflanzen alle übrigen Verhältnisse eben so gut dem natürlichen Vorkommen anpassen könnten. Und doch mag auch im Vaterlande manches schöne Exemplar durch Nässe und andere äußere Schädlichkeiten zu Grunde gehen, ohne daß es je vermißt wird; wir aber dürfen es in unsern Sammlungen nicht darauf ankom-

men lassen, durch Näſſe und dgl. in fruchtbarer Erde, welche die Feuchtigkeit mehr anhält, ſeltne Pflanzen zu verlieren, und darum iſt es nothwendig, daß wir für alle ſolche Arten, welche wir, um ihre natürliche Ausbildung zu erlangen, im Sommer allen Witterungseinflüſſen exponiren müſſen, ein gleichmäßiges, mageres, aller Näſſe ſchnellen Abzug gewährendes Erdreich anwenden.

In den Verhandlungen des Frankfurter Gartenbauvereins (H. 1. S. 79.) liefert Herr Zepnick einige Andeutungen über die Reſultate ſeiner Kulturverſuche, welche mit den meinigen großentheils übereinſtimmen; doch erwähnt er nicht des noch wichtigeren Verſuches, die Pflanzen den Sommer über mit oder ohne künſtliche Bodenwärme geradezu in das freie Land einzupflanzen, und darüber bin ich vorzugsweiſe im Stande, die befriedigendſten Ergebniſſe mitzutheilen.

Ein überraſchend kräftiges Wachsthum gewährte ein von unten erwärmtes Beet unter Glas faſt allen hineingepflanzten Arten, von welchen ich aber nur diejenigen aufzählen will, welche theils durch beſondere Ueppigkeit ſich auszeichneten, theils im kalten Beete nicht ſo gut gedeihen wollten, namentlich: Mamm. longimamma, uberiformis, loricata, recurva, Meloc. violaceus und alle übrigen, Echin. hybocentrus, Ceratistes, recurvus, pruinosus, Cer. Bomplandii, Olfersii, ovatus, reductus, tuberosus, ſo wie auch alle unmittelbar in dieſe erwärmte Erde hineingepflanzte Stecklinge.

In kalte Beete unter Miſtbeetfenſtern pflanzte ich im Mai die Mehrzahl meiner mexikaniſchen Mammillarien und Echinocacten, und ließ von der Mitte Juni an die Fenſter ganz wegnehmen. Alle Mammillarien gediehen vortrefflich, mit Ausnahme der longimamma, welche auch im Topfe im Freien nicht vorzüglich zu gedeihen pflegt. Viele kleine Exemplare kamen zur Blüthe. Meloc. meonacanthus wuchs ſehr ſtark, wie auch Echin. ingens, robustus, spiralis, corniger, centeterius (dieſer bekam Knospen, weshalb ich ihn ſpäter aus dem freien Beete herausnahm und in das Glashaus brachte, wo er ſehr ſchön blühte und 2 Früchte mit gutem Samen lieferte) Sellovianus, corynodes, acuatus etc., Cer. reductus, dichroacanthus etc. Am überraſchendſten war aber das Wachsthum der kugligen Cereen, welche obwohl zum Theil als kleine Exemplare eingepflanzt, ſämmtlich wohl die doppelte Größe erreichten und im Herbſte blüheten, mit Ausnahme des multiplex, welcher in Kaſſel noch nirgends zur Blüthe gelangt iſt.

Noch weiter ging Herr Schelhaſe, indem er eine große Menge der kugligen Formen in größeren und kleineren Exemplaren ſchon im Anfang des Sommers in durch Felſenſtückchen abgetheilte kleine Beete eines beſondern Gärtchens frei einpflanzte, ſo daß ſie den ganzen Sommer hindurch gegen Witterungseinflüſſe gar nicht geſchützt werden konnten. Nur waren die Stellen, wo die Pflanzen ſtanden, etwas erhöht, ſo daß auch bei dem einige Zeit ſehr anhaltenden Regen die Erde nicht zu ſehr durchnäßt werden konnte, weil das Waſſer immer einigen Abfluß hatte. Auch hier gedieh alles vortrefflich, vorzüglich Echin. Scopa, corynodes (von welchen beiden viele kleine Exemplare zur Blüthe kamen), Mamm. rhodantha, subpolyëdra, quadrispina, Cer. Schelhasii, Eyriesii, turbinatus, tubiflorus, Cer. Jamacaru, caesius, marginatus. Alte und junge Exemplare von Cer. peruvianus machten dicke kräftige Triebe mit faſt zolllangen Stacheln. Alle übrigen Cereen wuchſen ebenfalls ſehr geſund und kraftvoll, beſonders aber auch die Opuntien, unter welchen z. B. bei mir Op. tomentosa, Tuna, elatior und nigricans Triebe von mehr als 1, Pseudo-Tuna, monacantha und nigricans von mehr als 1½ Fuß machten.

Unter den Pflanzen, welche in mehreren hieſigen Gärten ſich den ganzen Sommer hindurch, auch bei dem mehrere Wochen anhaltenden ſtarken Regen ohne allen Schutz in ihren Töpfen im Freien ſtanden, bildeten ſich vorzugsweiſe kräftig aus: Mamm. pycnacantha, (Herr Zepnick klagt an andern Orten, daß bei ihm dieſe Pflanze den freien Standort nicht vertragen habe) cirrhifera, subangularis, coronaria, polythele, Karwinskiana (polyëdra weniger), rhodantha, fuscata, Echin. ingens (wird auf den Kanten blau-purpurroth, was ihm ein eigenthümliches wildes Anſehen giebt, ſich aber im Winter größtentheils wieder verliert!) exsculptus, robustus, obvallatus, spiralis, Cer. chilensis, albispinus, Royeni, flavispinus, conicus, gemmatus etc. Die Cereastri attenuati, als: repandus etc. vertragen den freien Standort nur bei günſtiger Witterung, ſetzen zwar gern Blumen an, werden aber an der Spitze kränklich und verlieren ihr

schönes Ansehen. Dagegen braucht man, wenn man etwa noch Zweifel hegte, daß die vielen in meinem Cer. variabilis vereinigten Formen zusammengehören, diese nur sämmtlich ins Freie zu bringen, oder noch besser, in das freie Land einzupflanzen, und sie werden alle bei dem kräftigsten Wachsthum zur Normalform zurückkehren.

Nach diesem Allem glaube ich, daß diese jetzt schon ziemlich allgemeine kältere Kulturmethode die einzig richtige ist, und daß sie, wie sie uns schon jetzt zur Kenntniß mancher sonst unbekannten Blumen geführt hat, schon darum von Wichtigkeit ist, weil wir nur von ihr fernere glückliche Resultate in dieser Beziehung erwarten dürfen.

Nicht unwerth der Mittheilung dürfte nachträglich noch eine Beobachtung sein, welche ich in diesem Winter bei einem Bekannten zu machen Gelegenheit hatte. Dieser besaß eine nicht ganz unbedeutende Sammlung von Cacteen im Zimmer, und hatte das Unglück, daß in der kältesten Nacht (— 24°R.) ungeachtet sorgfältiger Heitzung der Frost eindrang, und er Morgens alle Pflanzen hart gefroren fand. Die meisten faulten nach dem Aufthauen in der wieder zunehmenden Zimmerwärme fast augenblicklich, andere wurden weich und starben nach einigen Tagen ab, einige aber z. B. Echin. recurvus und spiralis bekamen bald nach dem Aufthauen ihr natürliches Ansehen wieder und haben sich völlig erholt, wie sich jetzt, nach etwa 4 Wochen, nicht mehr bezweifeln läßt!

Beschreibung und Kultur einiger neuern Zierpflanzen.

Vom

Herrn Bosse,

Großherzoglichen Hofgärtner in Oldenburg.

(Schluß.)

8. **Eutoca viscida** *Benth.* ⊙. Aus Californien. Der Stengel dieser vortrefflichen Zierpflanze ist ästig, rund, gleich den Zweigen und Kelchen klebrig-weichhaarig. Die Blätter abwechselnd, gestielt, eirund und fast herzförmig, $1\frac{1}{2}''$—$2''$ 9″ lang, die untern mehr oder minder buchtig, alle fast gelappt-gezähnt, oder nur ungleich grobzähnig, stumpf, auf beiden Flächen weichhaarig, unten mit hervorstehenden Rippen und Adern versehen. Die Blumen stehen fast einseitig in Trauben, (die vor der Blüthe eingerollt sind) den Blättern gegenüber; die 5 Kelchtheile sind linienförmig; die Blumenkrone fast radförmig, prächtig schmaltblau, im Grunde weiß, und dunkelblau gezeichnet, 7—8‴ breit, mit 5 gerundeten Rand-Einschnitten. Der Pollen schwefelgelb. Die Kapsel eiförmig, 5 klappig, mit vielem feinen Samen.

Der Samen kann im März und April ins freie Land an bestimmter Stelle sehr dünn ausgesäet werden; jedoch weder an einer zu sonnenwarmen Stelle, noch in zu fetten, zu kompakten, oder in zu leichten und trocknen Boden. Auch als Topfpflanze gewährt diese Art eine besondere Zierde. Sie blühet im Juni bis August.

9. **E. Wrangeliana** *F. et M.* ⊙. Diese minder schöne Art ist ein Bewohner der russischen Kolonie Roß in Neu-Kalifornien. Die ganze Pflanze ist weich behaart. Die Stengel und Aeste liegen auf der Erde und sind rund. Die Blätter sind gestielt, eirund, ganzrandig, sehr stumpf, die Fläche derselben ist 1—2″ lang. Die Blumen sind endständig, gehäuft, sehr kurz gestielt oder aufsitzend; die Kelchtheile sind rauchhaarig, lanzettförmig, kürzer als die Korolle; diese ist blasblau-lillafarbig, fast 11‴ breit, mit gerundet-stumpfen Einschnitten, geadert, bisweilen am Rande undeutlich gezähnelt. Pistill und Staubfäden sind behaart. Die Antheren bräunlich. Der Same ist gröber als bei Voriger, und braun.

Die Kultur ist dieselbe, wie bei C. viscida, indessen taugt sie nicht zur Zierde in Töpfen.

10. **Galardia picta** *Swt.* (Gaillardia Drumondii *De Cand.*, G. bicolor *β.* Drumondii *Hook.*) ⊙ 4. Diese schöne Pflanze wächst auf Feldern in Texas und blühet im Sommer und Herbst. Der Stengel ist aufrecht, sehr ästig, 3′ und darüber hoch, gleich den Blättern kaum merklich weichhaarig. Die Blätter sind lanzettförmig, ziemlich schmal, nach der Basis hin geschmälert, ungetheilt, bisweilen nach oben mehr oder minder weitläufig gezähnt, bisweilen auch fast fiederförmig gelappt oder grob eingeschnitten-gezähnt. Die Blumen sind so groß, als bei G. bicolor oder aristata, aber viel schöner; die Strahlenblümchen

sind purpurroth, an der Spitze goldgelb, die Scheibenblümchen braun-purpurroth, fast schwärzlich. — Diese Zierpflanze gedeihet vortrefflich, wenn man sie im Mai in guten, lockern Boden ins Land pflanzt, im August davon eine Anzahl Stecklinge in Töpfe oder unten in ein kühles Melonenbeet steckt, diese nach der Bewurzelung (die bald Staat findet) einzeln in Töpfe pflanzt, sie anfangs einige Tage unter Glas hält, dann ins freie oder offene Glashaus stellt, und sie im luftigen, trockenen und frostfreien Gewächshause (Orangeriehause oder frostfreien Zimmer) nahe am Fenster durchwintert. Die langen Zweige müssen oft zurückgeschnitten werden, damit die Pflanze staudiger und buschiger wird. Zu Stecklingen nimmt man dann die, etwa 3—4″ langen Aestchen, an denen das untere Blatt nebst etwas vom Hauptzweige sitzen bleibt. Auch kann man sie durch den Samen vermehren, der in den Topf oder ins kühle Mistbeet gesäet wird.

11. Cypripedium insigne *Wallich.* 4. Diese schöne Orchidee ist in Nepal einheimisch, und blühet gewöhnlich in unsern Warmhäusern im Januar und Februar. Die Blätter sind gleichbreit, stumpf, 8—10″ lang, fast 10″ breit, auf dem Rücken gekielt, an der Basis zusammengefaltet. Zwischen denselben erhebt sich ein aufrechter, 10—11″ hoher, nackter, runder, mit schwarz-violetten Flaumhaaren dicht bekleideter Schaft mit einblumiger, einklappiger zusammengedrückter, gekielter, gerippt-gestreifter, grüner Scheide, welche kürzer ist als der längliche, stumpf dreikantige, 6 furchige, mit schwarz-violetten Flaumhaaren bekleidete, an beiden Enden geschmälerte Fruchtknoten. Die Blume ist sehr schön und dauert länger als 5 Wochen; sie hat 4 abstehende Kronblätter, die auswendig weichhaarig und blaßgrünlich, inwendig glatt, stumpf, und gerippt-gestreift sind; die beiden seitenständigen stehen weniger ab, sind 2″ 3‴ lang, fast 11‴ breit, nach der Basis zu etwas schmäler wellenrandig, netzaderig, inwendig schmutzig bräunlich-blaßgrünlich, am Grunde mit grade abstehenden schwärzlichen Haaren gebartet und etwas purpurroth-bräunlich gefleckt; das oberste Blatt ist aufrecht, 2″ 6‴ lang, 1″ 6‴ breit, einwärts gekrümmt, wellenförmig, am Rücken gekielt, inwendig blaßgrünlich, mit purpurröthlich-bräunlichen Flecken geziert, am Grunde etwas gebartet, die Spitze ganz weiß, in der Mitte zusammengefaltet; das unterste Blatt ist eirund, 2″ lang, 1″ 2‴ breit, an der Spitze mit den Rändern einwärts, in der Mitte aber auswärts gekrümmt, auf blaßgrünlichen Grunde matt bräunlich-purpurroth gefleckt. Die Lippe ist 1″ 11‴ lang, glatt, glänzend, auswendig blaßgrün-gelblich, nach vorn schwach gebräunt, inwendig zu beiden Seiten gefleckt, im Grunde schwärzlich gebartet. Die Befruchtungssäule unten ebenfalls schwärzlich behaart, blaßgelblich, mit blaßgelblichem, kaum etwas behaartem, fast herzförmigem, in der Mitte mit gelber Drüse versehenem Anhängsel oder Deckel, welcher die Genetalien bedeckt. — Die Kultur ist leicht. Man pflanzt es in leichte, mit etwas Sand gemischte, vegetabilische Erde von ($\frac{1}{3}$) Laub und ($\frac{2}{3}$) verfaultem Holze, auf eine Unterlage von Torfbrocken, oder Rindenstückchen und Moos, in 4—5″ weite Töpfe, stellt es in ein niedriges Warmhaus nahe unter Glas, aber schattig, und hält es stets mäßig feucht. Das Umpflanzen und zugleich die Vermehrung durch Zertheilung der stärksten Exemplare geschieht im März oder April. C. venustum kann ebenso behandelt werden.

12. Gesnera rupestris *Mart.* 4. Wächst in Brasilien, an Felsen, und blühet im Warmhause im Januar und Februar. Die Wurzel dieser niedlichen Pflanze ist eine Knolle. Aus dieser treiben unmittelbar Blätter und Blumenschäfte hervor. Die Blätter sind eirund, am Grunde herzförmig, mit den Basislappen zusammengewachsen, kurz und dick gestielt, gekerbt-randig, stumpf, unten flaumhaarig, oben glatt und etwas runzlich, 4—5″ lang, 3—4″ breit. Die Schäfte kommen zahlreich und nahe beisammen aus der Knolle hervor, sind etwa 1″ lang, röthlich, weichhaarig, 3 blumig, oben mit zwei kleinen Bracteen versehen. Die Blumenstiele weichhaarig, 1—1$\frac{1}{2}$″ lang. Die Blumen auswendig etwas weichhaarig, etwa 11‴ lang, hochroth. Man pflanzt die Knolle in einen möglichst kleinen Topf, in leichte, sandige Lauberde, auf eine Unterlage von zerstoßenen Kalk oder Steinschutt, stellt sie ins Warmhaus, hält zur Zeit der Ruhe fast trocken, zur Vegetationszeit aber nahe am Fenster und mäßig feucht. Vermehrung durch Samen, durch Zertheilung und durch Stecken der Blätter.

13. Cassinia spectabiles *R. Br.* (Calea Labill.) ♂. (Cl. 19. O. 1. Compositae). Diese hübsche Zierpflanze

wächst auf Van Diemensland, gehört zu den Immortellen und blühet vom August bis Spätherbst. Der Stengel ist sehr ästig, bis zu 6′ hoch; Aeste und Aestchen sind weißwollig. Die Blätter zerstreut stehend, stiellos, ganzrandig, weichhaarig, oben grün, unten bei den jüngern wollig-filzig, die Wurzelblätter lanzettförmig, die Stengelblätter länglich und länglich-lanzettförmig, stiellos, herablaufend. Die Blüthen klein, aber überaus zahlreich in aufrechten, pyramidalischen, zusammengesetzten Rispen, weiß, mit glänzenden, gelblichen, bräunlichen oder blaßrostfarbigen, rauschenden Kelchschuppen, daher von lieblichen Ansehen. Die Blumen erscheinen erst im 2. Jahre, und können zu Winterbouquets benutzt werden, im Fall man die ganzen Stengel vor völliger Entwickelung der Blüthen abschneidet und am schattigen Orte aufhängt. — Der feine Same wird entweder in ein kühles Mistbeet oder in den Topf (in lokkere, mit etwas Sand gemischte Dammerde) dünn im April gesäet. Den Topf kann man in ein Glashaus oder Zimmer am Fenster hinstellen. Die jungen Pflanzen werden einzeln, erst in kleine, später in 6—7 Zoll weite Töpfe versetzt, frostfrei, hell und luftig durchwintert, im Winter mäßig befeuchtet, und zum Theil im April oder Mai an einer sonnigen Stelle ins freie Land gepflanzt.

14. Echeveria racemosa *Schlechtend. Linn.* 1830. p. 554. 4. (Cl. 10. O. 4. Crassulaceae). Diese Zierpflanze wächst gleich den andern Arten dieser (nach einem ausgezeichneten botanischen Maler in Mexiko benannten) Gattung in Mexiko und blühet bei uns im Glashause im August. Die Blätter bilden eine Rosette, sie sind glatt, fleischig, dick, stiellos, ganzrandig, zugespitzt, bis 3″ lang, 1″ breit, oben koncav, unten konvex, graugrünlich, oft am Rande und an der Spitze geröthet-bräunlich, sehr zerbrechlich, die untersten länglich, die Stengelblätter elliptisch oder eirund, oben flachlich. Der Stengel aufrecht, rund, glatt, bis 1½′ hoch, einfach, mit 4—6″ langer, einfacher Blumentraube. Die Blumen sind zierlich, die Blumenstiele bei dem Verblühen niedergebogen, blaß fleischfarbig, 2—3‴ lang, mit 2 sehr kleinen, pfriemenförmigen Bracteen versehen, der Kelch besteht aus 5 fleischigen, fast eirunden graugrünen, horizontal abstehenden, auf beiden Flächen konvexen, 2‴ langen, unten mit der Basis verwachsenen Theilen; die Korolle ist hübsch, hell zinoberroth, 5‴ lang, 5 kantig, und besteht aus 5 röhrig vereinigten zugespitzten Kronblättern; 5 kurze Nektarschuppen umgeben den Fruchtknoten; 10 Staubgefäße mit gelben Antheren stehen auf dem Fruchtboden und sind von der Korolle eingeschlossen; die 5 Kapseln sind in den Griffel verschmälert. — Man pflanzt sie in sandige, lokkere Dammerde, auf eine Unterlage zerstoßener Mauersteine, in einen mehr kleinen als weiten Topf, durchwintert sie im Wohnzimmer oder im Glashause bei + 5—8° R., läßt sie auch im Sommer im offnen Glashause stehen, giebt ihr nur mäßig Wasser, und vermehrt sie durch Einstecken der Wurzel- und Stengelblätter.

Auszug

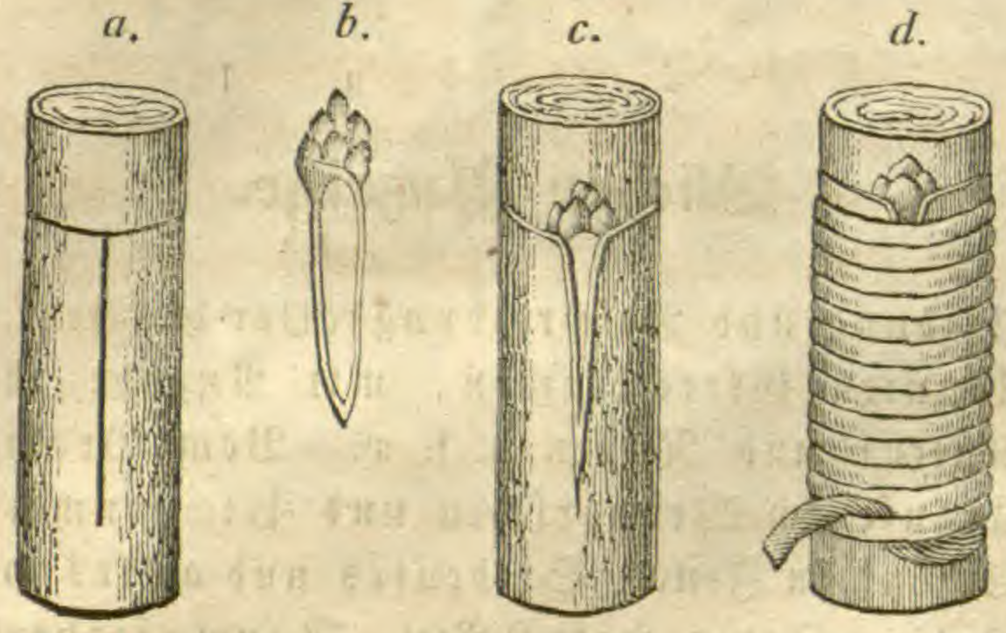
aus einem Aufsatze: Ueber das Pfropfen mit der Endknospe eines Zweiges in die Seite eines Stammes, welches Herr Turlure, Gärtner der École normale zu Versailles der Königlichen Gartenbaugesellschaft zu Paris vorlegte.

(Aus den Annales de la Société royale d'horticulture de Paris. Tom. 21. p. 122.)

Herr Turlure legte der Königl. Gartenbaugesellschaft zu Paris die Resultate seiner Erfahrungen, die derselbe bei Veränderung des Seitenpfropfens gemacht, um Zweige an leeren Stellen der Bäume zu bilden, vor, und bemerkt darüber folgendes.

Wohl weiß ich, daß um zu diesem Zwecke zu gelangen, man oft das gewöhnliche Okuliren (l'écousson ordinaire) anwendet; allein das Resultat ist nie so genügend, wie dasjenige von dem, welches ich bereits seit vier Jahren anwende. Es besteht darin, das Endauge dem Seitenauge beim Pfropfen (à greffer un oeil) vorzuziehen, wo an einem Kronenbaume oder an den Aesten eines Spalierbaums ein Zweig fehlt. Nicht allein, daß ein solches Endauge sich kräftiger als ein Seitenauge entwickelt, sondern es gelingt auch jederzeit und bringt einen stärkeren und längeren Zweig hervor, als jenes. Die Operation wird im Juli, August und September vorgenommen, also zur Zeit des Okulirens. Man nimmt einen gesunden kräftigen Trieb mit einem starken Endauge versehen, schneidet ihn ungefähr bis auf einen

Zoll unter dem Auge ab und spitzt diesen federartig zu; nun macht man im Stamm oder Wildling einen Einschnitt in Gestalt eines T, wie beim gewöhnlichen Okuliren, und schiebt das Auge oder das Edelreis unter die Rinde und verbindet es wie gewöhnlich mit Bast oder mit einem Faden Wolle.



Erklärung der Figuren.

a. Stamm mit dem T förmigen Einschnitt.
b. Innere Seite des zugespitzten Edelreises (greffe préparée vue du côté interieur).
c. Das eingeschobene Reis (greffe mise en place).
d. Dasselbe mit Bast umwunden.

Eine neue Tulpe?

Vom

Herrn Professor Dr. Wenderoth,

in Marburg.

Unter der sogenannten Duc van Tolls-Tulpe sind manche Formen von der normalen so abweichend, daß man wohl versucht werden kann, sie für specifische Verschiedenheiten zu halten. So haben wir gerade jetzt eine dieser Art vor uns, die wohl einer besonderen Auszeichnung und weiterer Beobachtung werth sein dürfte. In den holländischen Blumen-Verzeichnissen führt sie den Namen Gothe Backer *), wir wollen sie einstweilen Tulipa intermedia nennen, indem sie zwischen Tulipa suaveolens *Roth* und T. pubescens *Willd* gleichsam in der Mitte steht *). Mit jener hat sie den fein behaarten Schaft oder vielmehr Blumenstiel, mit dieser die längeren, lanzettförmigen Blätter gemein; unterscheidet sich aber eben durch diese Form der Blätter von T. suaveolens schon bedeutend, so wie durch ihre Unbehaartheit von der T. pubescens, von beiden aber auch noch außerdem durch die Form der Blumenblätter, deren innere verkehrt eirund länglich und stumpf sind, so wie ganz besonders, daß unsere T. intermedia zu den stenglichen (nicht schaftigen) gehört. Dieselbe verhält sich näher nun aber folgendermaßen.

Der Stengel ist glatt, kommt ohne weiß-scheidige Umhüllung aus der Zwiebel, und ist ungefähr einen Zoll lang, einblüthig und mehrblätterig. Der Blumenstiel 3 bis 4 Zoll hoch, unmittelbar unter der Blume glatt, sonst fein weich behaart. Die Blätter (nicht aus der Wurzel, sondern dem Stengel entspringend) sind 2 bis 3 mal länger als der Blumenstiel, steif, hörnerartig aufaufrecht abstehend, lanzettlich spitz, zusammengerollt, ganz glatt. Die Blume groß (fast so groß, wie der Schaft lang), rein schwefelgelb; die 3 äußern Sepalen schmäler, mit einer kleinen Spitze; die inneren breiter, verkehrt eirund, etwas wollig, an der Spitze ausgerandet. Die Staubfäden von der Länge des Pistills. Die Filamente goldgelb fein schwärzlich punktirt und liniirt. — Der Geruch schwächer als bei der Tulipa suaveolens; eignet sich aber, wie diese, gut zum Treiben, blüht im Hause in den Wintermonaten und macht unter den früh getriebenen Duc van Tolls im Zimmer wie im Freien einen herrlichen Effekt.

Wenn wir sie durch eine Definition von den Verwandten unterscheiden sollten, würden wir es auf folgende Weise thun:

T. caule glabro, pedunculo inferne pubescente, foliis oblongo-lanceolatis florem multoties superantibus glabris, sepalis exterioribus acutiusculis, interioribus emarginatis.

Fl. Febr.

---

*) In vielen der holländischen Blumenzwiebel-Verzeichnissen führt diese Tulpe den Namen Pottebakker und ist sie mir unter dieser Benennung längst bekannt. O.).

*) Mag sie dann auch nur der Ehre gewürdigt werden, das Epithoton: Hortulanorum zu erhalten.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

3. Sweet's British Flower Garden von Oktober bis Dezember 1837.

(*Taf.* 401).

Lophospermum scandens *D. Don.* *

(Didynamia Angiospermia. Personatae).

(Eine jetzt schon allgemein bekannte Pflanze, seit dem Jahre 1830 in unsere Gärten eingeführt und schon oft erwähnt. Red.).

(*Taf.* 402).

Cuphea lanceolata *Ait.*

(Dodecandria Monogynia. Lythrariae).

Diese niedliche Cuphea stammt aus Mexiko und ist nach dem Hortus Kewensis zuerst durch Herrn Anderson, Aufseher des Apotheker-Gartens zu Chelsea bei London im Jahre 1796 eingeführt worden. Sie gedeiht während des Sommers sehr gut auf sonnigen Blumenbeeten im Freien und liefert reichlich Samen. Die Blumen sind von einer dunkel purpurrothen Farbe.

(Ein empfelenswerthes Sommergewächs für Blumengärten. D.).

Bücher-Anzeige.

Abbildung und Beschreibung aller bis jetzt bekannten Getreidearten, mit Angabe ihrer Kultur und Nutzen u. s. w. Vom Prediger Krause im Weimarschen und Zeichnenmeister Schenk in Jena. Siebentes und achtes Heft. Folio. Jedes Heft 2 Rthl. Baumgärtnersche Buchhandlung. 1837.

(Erstes bis sechtes Heft siehe Allgem. Gartenzeitung. 5. S. 142. — 3. S. 72. — 4. S. 96. 399. — 5. S. 216. 288.)

Mit diesen beiden Heften ist nun das Werk geschlossen und die sich dafür Interessirenden haben hierdurch eine vollständige Sammlung aller kultivirt werdenden Getreidearten erhalten, die ihnen bei etwanigen Bestimmungen und Kulturversuchen von großem Nutzen sein wird. In diesen letzten beiden Heften ist die Gattung Avena mit den Arten und Abarten, die kultivirt werden, dargestellt, und zwar: Avena sativa auf sechs Tafeln, mit 12 Varietäten, (acht Arten und Varietäten nach dem Verfasser), Avena orientalis mit sechs Varietäten, zu welcher der Verfasser Avena strigosa Schreber und Avena brevis Roth rechnet; ferner Avena sesquitertia L., Avena nuda und Avena fatua.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 10. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 10. März.

Beiträge zur Kirschtreiberei.

Vom

Herrn G. A. Fintelmann,
Königl. Hofgärtner auf der Pfaueninsel.

Vielen deutschen Gärtnern sind die Leistungen der Kirschtreiberei auf der Pfaueninsel, durch den stets guten und ausgezeichneten Erfolg, während einer Reihe von mehr denn zwanzig Jahren bekannt. Mein Oheim, der Königl. Hofgärtner Ferd. Fintelmann, jetzt in Charlottenburg, hat seine Treibmethode, welche er, noch bevor er nach der Pfaueninsel versetzt wurde, theilweise befolgt, aber mit steter Aufmerksamkeit auf seine reichen vieljährigen Erfahrungen vervollkommnet hatte, in den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues schon 1824 (B. I. Lief. 2. S. 177—184.) mitgetheilt, ohne jedoch die Versuche zur Vervollkommnung der Methode einzustellen. Als geprüftes und bewährtes Resultat derselben ist die Behandlungsweise zu betrachten, welche C. J. Fintelmann, in seiner praktischen Anleitung zur Fruchtreiberei *) S. 101—117 giebt.

Wenn ich vorher der langjährigen Erfolge erwähnte, und nun hinzufüge, daß ich in der hiesigen Gärtnerei die Kirschtreiberei genau und praktisch durch mehrjährige und

*) Potsdam 1837. Verlag von Ferdinand Riegel.

wiederholte Gelegenheit begünstigt, kennen gelernt habe, so möchte ich besonders dadurch mich vor der Vermuthung bewahren, als könnte ich leichtsinnig jene Methode in einigen sehr wesentlichen Punkten verlassen haben. In Folgenden nun erlaube ich mir meine jüngsten erst dreijährigen Versuche mitzutheilen, deren Ergebnisse mir so hohe und schmeichelhafte Anerkennung auch meiner Behörde zugewendet haben, daß ich derselben hier erwähne, um nicht unwahrscheinlichen Zweifeln über die Möglichkeit eines Erfolges zu begegnen.

Für die Behandlung der Bäume vor, während und nach dem Treiben, im Allgemeinen beziehe ich mich auf die vorgenannte Anleitung zur Fruchttreiberei von C. J. Fintelmann, einem zwar nicht bogen-, aber desto inhaltreicherem Werke, das gewiß bald sich in den Händen aller befinden wird, welche sich mit der Fruchttreiberei beschäftigen und gern bewährte Erfahrungen Anderer beachten, oder ihnen folgen. Die, meinen Versuchen zu Grunde liegenden Abweichungen, beziehen sich durchaus nur auf die verschiedenen Wärmegrade, und auf das geringere Beschatten der Bäume. Dahin geführt wurde ich durch die Beobachtung der Natur während mehrerer Jahre, ohne daß ich früher Gelegenheit gehabt hätte, meine Ansichten auf den Prüfstein der Erfahrung zu bringen. Zugleich aber behielt ich den wesentlichen Zweck der Treiberei im Auge, der meiner unmaßgeblichen Ansicht nach, nicht allein die naturgemäße, sondern auch beschleunigte, Zeit abkürzende, Entwickelung ist oder sein soll. Es konnte sich demzufolge die Behandlung der zu treibenden Bäume nicht auf ein bloßes Nachahmen des natürlichen Verlaufs der Witterung beschränken, sondern daraus nur Regeln abgezogen werden, welche mit älteren Erfahrungen in Verbindung zu bringen waren.

Das Antreiben beginnt mit einer Temperatur, welche vom Anheizen Morgens gegen 5 Uhr vom niedrigsten Stande des Thermometers im Hause zu dieser Zeit, nach und nach so steigt, daß um 8 Uhr 8 Grade, um 9 Uhr aber + 10° R. sind. Während des Tages und bis 6 Uhr Abends, dauert diese Wärme mit geringen Schwankungen fort, und wird, mit Beachtung der Witterung so geheizt, daß sie während dieser Zeit wenigstens nicht unter + 8° sinkt. Demgemäß wird unter Umständen das Feuer kaum ausgehen dürfen, andermale bei 8°, andermale bei 9° wieder angezündet werden müssen.

Bei Sonnenschein darf die Temperatur auf 12° sich erhöhen.

Von 6 Uhr an sinkt die Wärme allmählig, so auch die ganze Nacht hindurch bis 1° kalt (— 1° R.), wenn die äußere Temperatur dies erlaubt, aber nie tiefer, und nur für 2—3 Stunden Zeit, also erst um 2 oder 3 Uhr Morgens. Bei gelindem Wetter werden zu dem Zwecke Abends 10 Uhr entweder die Fenster heruntergezogen, oder es wird viel Luft gegeben, bei Kälte das Sinken der Temperatur durch zweckmäßiges Feuern geregelt.

Nach Verlauf von 14 Tagen, und etwas darüber wird man bemerken, daß alle Knospen sich rühren, d. h. rothe Näthe um die übereinanderliegenden Deckschuppen und röthliche Spitzen zeigen, die spitzen Blattaugen hingegen noch wie leblos erscheinen. Sollte dies jedoch nicht der Fall sein, so liegt darin die Aufforderung zur größeren Vorsicht, da die jetzt schon beginnende Entwickelung der Blattaugen ein Zeichen der Uebereilung während dieses ersten und sehr wichtigen Studiums der Treiberei ist. Der Fehler ist nur dadurch einigermaßen wieder gut zu machen, daß man nun um so strenger auf die niedrige Nachttemperatur hält, deren Dauer auch wohl um einige Stunden verlängert, bis man deutlich sieht, daß die Blüthenknospen einen Vorsprung vor den Blattaugen gewonnen haben. — Eine gleichförmige Temperatur begünstigt die Entwickelung der Blätter mehr, als die der Blüthen, welche hingegen durch die Extreme der Wärme beschleunigt wird. Gelinde Witterung ist daher, weil sie das Sinken der Temperatur während der Nacht beeinträchtigt, beim Beginn der Treiberei ein unangenehmes Ereigniß.

Zuweilen scheint die Ursache der voreiligen Entwickelung der jungen Holztriebe tiefer, und zwar in der Vegetation des letzten Sommers zu liegen, ist aber darum nicht minder zu bedauern, da es eine naturwidrige, auf irgend einen Uebelstand deutende Erscheinung ist.

Bei der empfohlenen Weise die Temperatur zu regeln, kommen selbst ohne Frost eingebrachte, ja sogar üppig gewachsene junge (nicht zu empfehlende) Bäume gleichzeitig.

Ist die Witterung bisher so gewesen, daß oft, und namentlich in den letzten 8 Tagen der Sonnenschein die Temperatur auf + 12° gebracht, so heizt man von nun als Maximum 15°, sonst aber nur bis 13°, als Mini-

mum hält man + 3° R.; berücksichtigt dabei wieder die Nothwendigkeit eines allmähligen Ansteigens der Wärme, und die Zulässigkeit der Temperaturerhöhung um 2° während des Sonnenscheins.

Bei allen Temperaturveränderungen muß man stets die Witterung der verflossenen Zeit berücksichtigen, und dürfen die Bäume, wenn jene trübe war, weder so hohe, noch so lange anhaltende, noch so schnell ansteigende Wärme bekommen, als wenn sie heiter und sonnenreich gewesen.

Die Entwickelung schreitet nun erfreulich schnell vor. In der 4ten Woche des Treibens kann man jede Blume, aber noch geschlossen, deutlich erkennen, und sobald sich diese aus ihren grünen Hüllblättern erheben, hie und da schon etwas weiß zeigen, muß die Temperatur mehr oder weniger rasch sich schon bis zur Höhe von 15° erhoben haben, selbst wenn bisher aller Sonnenschein gefehlt, und die davon ganz besonders abhängige Gesundheit und Kräftigkeit der Blumenstiele und somit der Blüthen entscheidet, ob dies Maximum 3, 4, 5 oder mehr, bis 8 Stunden, aber nicht länger stattfinden darf. Sind noch keine deutlich entwickelte, keine ausgebreitete, sondern nur zusammengefaltete Blätter, oder Blättchen vielmehr vorhanden, so darf man einige Nächte die Temperatur etwas minder tief, also etwa nur bis auf 5° sinken lassen, jedoch nur einige Tage, und bis einzelne Blumen aufbrechen. Ist dieser Fall eingetreten, so beschleunigt man wieder das Sinken der Nachttemperatur und zwar für einige Stunden auf + 3°. Sind nun dabei fast alle Blumen geöffnet, ohne daß die Staubbeutel der meisten aufgeplatzt, die Blatttriebe von den Blüthen bedeckt, unsichtbar, so steigt die Temperatur unter jeder Bedingung für die Tageszeit von 11 bis 2 Uhr auf 17°, bei Sonnenschein nicht höher, aber um wohl bis 2 Stunden länger dauernd, und sinkt sie bei anhaltend heiterer Witterung zu der Zeit wo die meisten Narben glänzen, sogar einigemal am Morgen bis zu + 1° eine Stunde lang.

In der 5ten Woche vom Beginn der Treiberei hat man die ersten Blumen begrüßt, Anfang der 6ten Woche blühen schon einige wärmer stehende Bäume ganz, in der 7ten aber ist die vollständige Blüthezeit, und mit ihr sind die kurz oben angegebenen größten Kontraste der Temperatur eingetreten.

Bei alledem wird kein Schatten gegeben, aber sorgfältig darüber gewacht, daß nirgend für die dazu bestimmte Zeit im Hause die Temperatur über 17° sich erhebe, oder unter 16° in der Krone der Bäume sinke, und ganz besonders zu dieser Zeit durch möglichst viele, wenn auch noch so kleine überall unten her vertheilte Oeffnungen frische Luft zu strömen, und nach der ganzen Länge des Hauses oben entlang, die warme des Treibraumes ausströmen könne.

Verkünden die häufig fallenden Blumenblätter beim, wegen der Befruchtung sehr zweckmäßigen gelinden Klopfen der einzelnen Zweige, daß die Blüthezeit zu Ende geht, so sinkt die Temperatur des Tages auf 15°, das Minimum der Nacht steigt auf 5°. Bemerkt man dann ein Anschwellen der auf grünen Blüthenstielen stehenden Fruchtknoten, (auf den blassen und gelben ist nämlich die Befruchtung gänzlich fehlgeschlagen) so daß diese die Kelche zu füllen beginnen, dann wird von 3 Stunden nach Aufgang, bis eben so lange vor Untergang der Sonne Schatten und zwar eher zu viel als zu wenig gegeben, die Temperatur der Nacht einige Tage sogar zwischen 13 und 11 gehalten, und wie hervorgezaubert sind alle Blätter in Zeit von 4—5 Tagen bei dieser mehr gleichförmigen Temperatur entwickelt. Das Beschatten welches eigentlich nur während einer Woche recht in Anwendung gekommen, wird nach und nach aufgehoben, und unterbleibt, sobald die untersten 2—3 Blätter der Holztriebe flach ausgebreitet sind, und auch die jungen Früchte die Kappen (Kelche) durchbrechen, und größtentheils auch schon abgeworfen haben, Erscheinungen, welche gewöhnlich zu gleicher Zeit, und zwar bis zum Anfang der 9ten auch wohl zum Ende der 8ten Treibwoche eintreten.

Nach dem Abwerfen der Kappen wird nicht wieder Schatten aufgelegt, so hell auch die Sonne scheinen, so selten sie auch hervorblicken möge; die Temperatur hält man, nachdem sie zwei oder drei Nächte 13 und 11° gewesen, wieder bis zu 8° auch zuweilen wohl 6°, von Abends 10 Uhr 12°. Zu dem Ende richtet man sich mit dem Abheizen Abends so ein, das entweder um 8, 9 oder 10 Uhr die Schieber geschlossen werden, damit so die warmen Feuerungen mehr oder weniger das Sinken der Temperatur verzögern, und das Heizen in der Nacht vermieden werden kann. Die Zeit des ersten Frühfeuers bleibt immer halb

5 Uhr Morgens, die so eben angegebene Nachttemperatur bis zum Schwellen der Früchte dieselbe, während dieser Zeit aber, und bis zur vollen Reife sinkt sie nicht unter 8° aber doch mindestens bis auf 10°.

Die Tagestemperatur wird durch Feuerwärme allein vom Abblühen bis zur Vollendung der Steinbildung niemals über 15° gebracht, hält dagegen von 8 Uhr früh bis 8 Uhr Abends an, ohne unter 14° zu sinken, darf selbst bei Sonnenschein nicht oft anhaltend über 17 kommen, dahingegen sie während des Schwellens der Früchte auf 20° und 21° steigen darf, und bis zur Reife täglich mindestens von 11 bis 2 Uhr auch wohl 3 Uhr auf 17° durch Heizen gebracht werden muß.

In der 8ten und 9ten Woche wachsen die Früchte schnell, stehen dann eine Zeitlang still, während dem der Stein, schon gebildet, erhärtet, in der 11ten zeigt die durchsichtig werdende Haut, und die weißliche Farbe an, daß die Kirschen schwellen, einige vorangeeilte selten vollkommene, röthen sich schon, und in der 14ten sind die Kirschen reif und weich, obgleich sie im Februar und Anfang März nicht so dunkel gefärbt sind wie später.

Diese so eben und oben angeführten Zeitabschnitte beziehen sich auf solche Treibquartiere, welche ihre Früchte vor dem 10. März reifen sollen, spätere, also mit Januar und nachher angetriebene brauchen beinahe zwei Wochen weniger Zeit; es blühen die ersten einzelnen Blumen in der dritten Woche, die Mehrzahl der Bäume in der vierten, die eigentliche Blüthezeit fällt in die fünfte und sechste Woche, u. s. w.

Die Wartung der Bäume in Beziehung auf Luftgeben, Gießen, Spritzen u. s. w. übergehe ich hier als hinlänglich bekannt, doch kann ich noch hinzufügen, daß ich es für zweckmäßig halte, während der Zeit, daß die aus ihren Knospen geschlossen hervorbrechenden Blüthen sich bis zum Aufblühen entwickeln, zu verschiedenen Malen das Spritzen Tage lang einzustellen, so daß selbst der Fußboden trocken wird, so ungern ich sonst auch Staub sehe wo Pflanzen sind. Am feuchtesten halte ich die Luft des Hauses bis zum Sichtbarwerden der Blüthen, und dann vom Fallen der Blumenblätter bis zum Schwellen der Früchte. Hierbei leitet mich aber mehr eine theoretische Ansicht über Ausbildung oder Ausarbeitung der Pollen und Narbenfeuchtigkeit und das Arom der Früchte, als direkte Beobachtung oder Erfahrung.

Ehe ich einiges von den Resultaten mittheile, muß ich noch erwähnen, daß wegen Mangels an Vorrath von hinlänglich mit Tragholz versehenen Bäumen, nur erst im Herbste eingepflanzte und zwar sehr schwächliche Bäumchen in Kübeln von 14—16″ Durchmesser stehend, getrieben werden konnten, die jedem, der sie sah, wenig oder nichts versprachen.

Solcher Bäumchen wurden mehrere in die königlichen Zimmer geliefert, mit 60—70, einer aber am 4. April 1836 mit 210, ein anderer mit 139, mit 106, mit 104 Früchten, alle aber vor dem 20. April der Jahre 1836 oder 1837 mit gleich reifen Kirschen prangend; vom 9. März bis 16. Mai wurden überhaupt aus zwei sechsfenstrigen Quartieren 1616 große lieferbare Früchte gepflückt. — 683 hinter einander gelieferte, abgepflückte und jedesmal vor dem Verpacken gewogene Früchte gaben zusammen 10 Pfund $31\frac{3}{4}$ Loth d. i. $351\frac{3}{4}$ Loth, so daß durchschnittlich jede Kirsche mehr als $\frac{1}{2}$ Loth, ($= \frac{1}{4}$ Unze) hatte. Dabei waren die Früchte von so gleichförmiger Ausbildung, daß die leichteste Lieferung: 23 Früchte zusammen $10\frac{1}{2}$ Loth, die schwerste aber 34 Früchte zusammen $20\frac{1}{4}$ Loth wogen. Unter diesen letzten wog eine Frucht, die größeste, welche hier gezogen worden, $\frac{7}{8}$ Loth, 3 andere 2 Loth, wiederum 6 andere ohne Auswahl aufgelegte $3\frac{7}{8}$ Loth u. s. w. Vor Allem aber wurde außer der Schönheit der Früchte, ihre Schmackhaftigkeit sehr gerühmt.

Es möchte vielen wahrscheinlich vorkommen, daß durch das Kühlhalten der Nächte, so wie der ersten und letzten Tagesstunden Zeit verloren ginge, d. h. dadurch die Reifezeit nicht so schnell einträte, als wenn man den Bäumen auch in der Nacht eine höhere, wenn auch nicht des Tages gleiche Temperatur gäbe. Die Erfahrung aber beweiset das Gegentheil.

Im vorigen Jahre wurden gleichzeitig als Versuch und zur bestimmteren Entscheidung des Gegenstandes andere Kirschquartiere nach anderen Grundsätzen geheizt, ihnen sogar bis zu 22° R. Heize und 26° Sonnenwärme gegeben, bei Temperaturen unter 16° R. die Nächte ziemlich gleichförmig durchgehalten, und doch trat die Reife der Früchte, obgleich die Bäume um 8 Tage früher angetrieben, erst 8 Tage später als hier ein. Erklären läßt sich diese Erschei-

nung dadurch, daß sehr wahrscheinlich die Pflanzen durch die niedere Temperatur desto reizbarer für die höheren angemessenen Wärmegrade werden, und auch Ruhe für die innere Lebensthätigkeit gewinnen, wenn die Veranlassung nach außen, als Wachsthum zu wirken, minder stark ist.

Sind die Treibbäume nicht durch solche Temperatur-Gegensätze abgehärtet, nnd dadurch das Gewebe der neuen Bildungen erkräftigt worden, so dürfte das Unterlassen des Schattengebens während der Blüthe, u. s. w. durchaus zu wiederrathen sein, so wie man nicht ohne Gefahr die Einzelnheiten der einen Methode mit wieder Einzelnheiten einer andern verknüpfen kann. Bei jeder aber ist das tägliche Zulassen frischer reiner Luft und das Auslassen der des Treibraums, eine wesentliche Bedingung, und müßte auch nur des Lüftens wegen geheitzt werden, so darf es doch nie ausgesetzt werden. Vielleicht kann ich mir bald einmal Gelegenheit nehmen meine Ansichten über Treiberei im Allgemeinen zu entwickeln, wie auch noch andere Versuche mitzutheilen mit denen ich beschäftigt bin, vorläufig aber wollte ich schließlich noch bemerken, daß, wie kürzlich erst begonnene psychrometrische Beobachtungen zeigen, durch Einlassen kalter Luft von außen zwar für den Augenblick im Luftstrome feuchte Niederschläge gebildet werden, die Atmosphäre des Hauses aber dadurch im Ganzen um ein sehr bedeutendes trockner wird. Dem zufolge ist es nothwendig daß man beim Lüften auch spritze, wenn man nicht zugleich die Verminderung der Luftfeuchtigkeit beabsichtigt.

Nachricht

über eine neue Art, lebende Pflanzen ohne besondere Aufsicht auf langen Seereisen zu transportiren.

Vom

Herrn Neumann.

(Im Auszuge aus den Annales de la Société d'Horticulture de Paris. Tom. 21. p. 114).

Die bis jetzt gebräuchliche Art und Weise, lebende und gesunde Pflanzen aus überseeischen Ländern nach Europa zu bringen, hatte selten einen günstigen Erfolg und war ohnedies mit zahllosen Schwierigkeiten verbunden. Sollte das Unternehmen gelingen, so mußten die Pflanzen von einem Gärtner begleitet werden, der sich ihrer Pflege annahm. Es mußte das zu ihrer Erhaltung nöthige Wasser mit eingeschifft werden, welches die zu passirenden Zonen durchaus nöthig machte, und dennoch konnte der kleinste Unglücksfall alles vereiteln, denn die Seeleute lassen sich, und dies eigentlich mit Recht, ihr Trinkwasser nicht nehmen, um damit die welkenden Vegetabilien zu versorgen, für welche sie kein Interesse haben.

Die Geschichte der Botanik bewahrt uns den Namen des Herrn Clieux auf, welcher einen Kaffeebaum von Frankreich nach Martinique brachte, mit welchem er während einer beschwerlichen Seereise seinen wenigen Vorrath von Wasser, welches am Bord kostbar war, theilte.

Nach der Erfindung des Herrn Ward in London *) sind diese Hindernisse gehoben und wir haben die Hoffnung, daß keine Reise mehr unternommen werden dürfte, ohne daß uns lebende Pflanzen zugeführt werden, indem die Seeleute keine Mühe mehr damit haben, die zu transportirenden Pflanzen zu bewässern **).

Die Erfindung von der ich spreche, besteht in einem eigends dazu angefertigten Kasten, um Pflanzen welche man darinnen einschließt, am Leben zu erhalten. Der Erfolg

---

*) Siehe: Das Wachsen der Farrnkräuter und anderer Pflanzen in Glasbehältern, so wie über das Verpflanzen derselben aus einer Gegend in die andere, von N. B. Ward. Allgem. Gartenzeitung 3. Jahrg. S. 317.

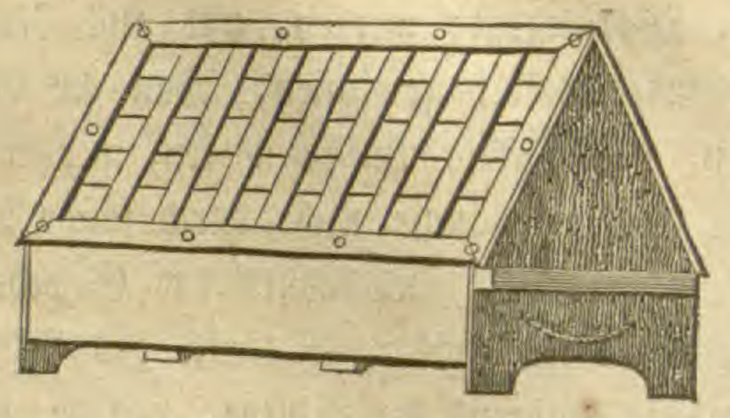
**) Diese englische Erfindung ist bereits bis nach den vereinigten Staaten gedrungen. Das Horticultural Magazine of Boston Januar 1837, sagt folgendes darüber: In der letzten Sitzung von 1836 der britischen wissenschaftlichen Gesellschaft, wurde dem Herrn Professor Henslow ein Preis von 25 L. Sterling (625 Francs) zuerkannt, für seine Experimente und Beobachtungen über die Erhaltung und das Gedeihen der Pflanzen nach der Methode des Herrn Ward. Die Entdeckung dieser Methode wird für die Pflanzenwelt von großer Wichtigkeit sein. Es sind bereits Pflanzen von England nach Ostindien gesandt und dort in gutem Zustande angekommen, wo hingegen diejenigen, die auf gewöhnliche Weise verpackt waren, sämmtlich während der Ueberfahrt gestorben sind. Die Methode besteht darin, die Pflanzen in einen Kasten zu pflanzen und denselben hermetisch und unter Glas zu verschließen. Poiteau.

übertraf selbst die Erwartung des Erfinders, denn er beabsichtigte nur Epiphyten und solche Pflanzen, die durchaus nicht zart von Natur waren, zu transportiren.

Das naturhistorische Museum zu Paris erhielt eine Kiste dieser Art, welche Dr. Wallich aus Calcutta sandte und in welcher alle Pflanzen bei ihrer Ankunft völlig gesund waren, obgleich die Reise fünf Monate gedauert hatte.

Ich will es versuchen eine so viel als möglich genaue Beschreibung von diesem Kasten zu geben, indem ich zugleich den Wunsch hege, daß alle Schiffe, welche weite Reisen unternehmen, einige derselben am Bord haben möchten, um uns mit solchen exotischen Erzeugnissen zu bereichern, die uns noch fehlen. *).

Der Kasten welcher aus Calcutta angekommen war und hier nebenbei abgebildet ist, war $3\frac{1}{2}$ Fuß lang, 18 Zoll breit und $2\frac{1}{2}$ Fuß hoch; er war aus Teckholz **) gezimmert, welches dem der Eiche gleich kommt, ein Zoll stark und überall gefalzt; der untere Theil bildete einen Kasten von 7 Zoll Tiefe, wenn man vom Boden bis zum inneren Rande des Daches rechnet. Er besteht aus vier Brettern, von denen die beiden an der Seite sich befindenden vermittelst eines rundlichen Ausschnitts in der Mitte Füße am Kasten bilden, um dem Boden desselben dadurch eine Höhe von ungefähr 2 Zoll zu geben, damit Wasser und Luft frei durchziehen kann. Der Boden selbst ist noch mit zwei starken Leisten versehen, damit er nicht durch die Feuchtigkeit und Schwere der Erde, womit er bedeckt ist, sich verwerfe.



Der obere Theil hat die Gestalt eines spitzen Daches, dessen beide größere Flächen aus Fenstern bestehen, während die zwei Seiten aus Brettern zusammengesetzt und nur die Verlängerungen der unteren Endseiten sind *). Die beiden Fenster sind so eingerichtet, daß sie eben so breite Holzleisten (Fenstersprossen) als Fensterscheiben haben. Das stärkste Glas, selbst Spiegelglas ist dazu anwendbar; die kleinen Scheiben sind deshalb gewählt, weil sie leicht zu ersetzen sind, wenn ja eine oder die andere zerbrochen werden sollte. Die beiden Fenster sind auf drei Seiten gefalzt, oben ausgenommen, von wo man sie in den Falz der kürzeren Seiten einschiebt, bis sie die untere Seite erreichen; auf diese Art schließen sie ganz außerordentlich. Die Fenster müssen gut verkittet werden, damit kein Wasser von außen eindringe; ein starkes Drathgitter in einer Entfernung von 14 Linien schützt die Scheiben. Zwei eiserne Handgriffe sind an der Außenseite des Kastens angebracht, damit man denselben leichter tragen und auf dem Verdeck des Schiffes hin und her bewegen und befestigen kann.

Der Kasten muß stets auf dem Verdeck des Schiffes stehen, damit die Pflanzen, welche er einschließt, Licht haben und anderseits das Seewasser mit der Länge der Zeit nicht eindringe, welches der Fall sein könnte, wenn derselbe auf dem Boden des Kiels stände.

Die Pflanzen in der Kiste werden auf folgende Art geordnet. Man legt auf dem Boden eine Lage Erde, welche gut angefeuchtet sein muß, 12—18 Linien hoch, jedesmal nach dem Verhältniß zur Größe der Gegenstände, welche man darin setzen will. Nöthig ist es zur Erhaltung der

*) Dieser Aufsatz ist deshalb der Allgem. Gartenzeitung beigegeben worden, um die Pflanzenliebhaber, welche eigene Schiffe auf dem Meere halten und beide Welten beschiffen, darauf aufmerksam zu machen, wie leicht es ist, in Besitz der seltensten Pflanzen zu gelangen, wenn man den damit beauftragten Reisenden nach dieser hier beschriebenen Methode handeln läßt. Die ganze Sache ist einfach, nichts weniger als kostspielig und leicht ausführbar. Viele unserer Reisenden lassen die Sache unbeachtet und wie belohnend würde es für sie sein, sagen zu können, diese seltene und schöne Pflanze, jetzt überall verbreitet, wurde von mir eingeführt. Unsere nahe liegenden Seestädte, ja selbst die preußischen Schiffe, welche China, Ostindien besuchen und die Reise um die Welt zu machen pflegen, könnten uns in dieser Beziehung manches bringen, was wir durch viele Geldopfer den Engländern abkaufen müssen. Fast jedes englische Schiff bringt Pflanzen mit, warum nicht auch die unsrigen.

**) Tectonia grandis L.

*) In der Gestalt gleichen diese Kasten unsern gewöhnlichen Hofhunde-Hütten, nur daß jene mit Fenstern, die Hunde-Hütten mit Brettern gedeckt sind.

Pflanzen, daß man sie in Töpfe, oder in Ermangelung derselben in Körbchen von Bambusrohr pflanze, welche man leicht in den Kolonien erhält, denn es würde nicht zweckmäßig sein, sie in die Erde selbst zu pflanzen, indem sie sich in dieser stark verwurzeln und beim Herausnehmen zu sehr gestört würden. Diejenigen welche wir erhielten, befanden sich in Töpfen und waren deren 20—25 darin vorhanden.

Die Töpfe mit den Pflanzen werden auf die im Kasten befindliche Unterlage gestellt, eigen mit Erde umgeben und noch außerdem ein Zoll hoch damit bedeckt, so daß überall gleiche und hinreichende Feuchtigkeit vorhanden ist; ohne Furcht kann man noch zwischen die Töpfe Palmenfrüchte legen, welche auf der Reise keimen. Im Augenblick der Abreise begießt man sie noch einmal gehörig, schließt die Kiste luftdicht und befestigt die Fenster vermittelst Schrauben. Wir wollen hoffen, daß die Zollbeamten welche durch die Scheiben hineinsehen können, nicht verlangen mögen, daß man den Kasten öffne, durch diese Maßregel wäre alles verloren, denn Luft darf durchaus nicht hinein kommen, sonst läßt sich auf keinen guten Erfolg hoffen.

Man versichert mit Bestimmtheit, daß die auf diese Weise eingepackten Pflanzen ein ganzes Jahr leben können; dies wird diejenigen Kultivateurs nicht befremden, die da wissen, daß Stecklinge oft länger als ein Jahr unter Glasglocken sich lebend erhalten können, ehe sie sich bewurzeln und der beabsichtigte Zweck erreicht wird.

Durch gegenwärtiges Beispiel begreift man leicht, daß sich die Pflanzen in einer so eng eingeschlossenen Atmosphäre und in einer sich kaum verändernden Temperatur lebend erhalten können, und selten ein Verlust zu gewärtigen steht. Das Fortschreiten in der Vegetation ist kaum denkbar, aber das Leben erhält sich gleich stark in allen Theilen der Pflanze. Es bedarf jedoch großer Vorsicht um sie bei ihrer Ankunft in ihren natürlichen Zustand zurückzuführen; kaum öffnet man ein Fenster des Kastens, so fangen sie an zu trauern und erst nach und nach gewöhnen sie sich an die Luft.

Vor Ankunft dieser Kiste des Herrn Dr. Wallich hatte Herr von Mirbel schon drei derselben zimmern lassen, von welchen zwei mit Pflanzen angefüllt, nach Neu-Orleans abgingen; ähnliche gingen nach Calcutta ab.

Weil ich mich nun einmal mit den Pflanzentransport der ferneren Länder beschäftige, will ich noch ein anderes Verfahren erwähnen, welches Herr von Fischer in St. Petersburg in einem Briefe an Herrn von Mirbel meldet, und welches von dem Gärtner Herrn Luschnath in Brasilien angewendet worden sein soll.

Man legt auf dem Boden einer starken Kiste eine Lage recht nasser Thonerde, glättet sie, legt horizontal auf diese Lage junge holzige Pflanzen, welchen man alle Blätter beraubt; darüber schüttet man wieder Thonerde, ungefähr von derselben Höhe und drückt sie fest, damit sie sich mit der ersten Lage so viel wie möglich vereinige und keine Luft an die Vegetabilien dringe. Man füllt auf diese Art die ganze Kiste, und nachdem man durch Klopfen die überflüssige Feuchtigkeit entfernt hat, kann man noch verschiedene Sämereien hineinstecken, welche gewiß ihre Keimkraft behalten werden, da sie der Luft nicht ausgesetzt sind.

Auf diese Weise sind holzige Pflanzen von Rio Janeiro nach St. Petersburg gesendet und daselbst völlig gesund angelangt. Kisten, die so eingerichtet sind, daß die äußere Feuchtigkeit nicht einzudringen vermag, können in den unteren Schiffsraum gestellt werden.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

3. Sweet's British Flower Garden von Oktober bis Dezember 1837.

(*Taf.* 403).

Philibertia gracilis. *D. Don.*

(Pentandria Digynia. Asclepiadeae).

Herr Tweedie entdeckte diese neue Art der bisher noch wenig bekannten Gattung zwischen Buenos Ayres und Tucuman, und sandte den Samen unter der Benennung „grün blühende Asklepiadee von St. Katha-

rina". Die Pflanze blühte zuerst im Garten des Herrn Dr. Neill zu Edinburgh.

Der Gärtner des Herrn Neill theilt Folgendes über die Kultur dieser Pflanze mit. Im letzten Jahre wuchs sie ungefähr anderthalb Fuß hoch, blieb aber sehr schlank. Den Winter über wurde die Pflanze in einem Weinquartier kultivirt, wo sie die Sparren der Fenster bekleidete und nach und nach ihre Blätter verlor. Wenige Grade Frost scheint sie vertragen zu können, da das Weinquartier selten geheizt wurde und öfter einfror. Im folgendem Juni blühte sie sehr reichlich; der Stengel war bereits sechs Fuß hoch geworden, dabei schlank und windend. Durch Stecklinge kann sie leicht vermehrt werden. Die Blumen sind gelblich-weiß, innerhalb mit einer Menge rother Striche und Punkte geziert.

Die Gattung wurde vom Herrn Professor Kunth dem Herrn Philibert, Verfasser eines botanischen Elementarbuchs, zu Ehren genannt.

(Eine Philibertia grandiflora ist bereits in No. 4 des 6. Jahrganges der Allg. Gart. Zeit. S. 31 erwähnt worden. O.).

(*Taf.* 404).

Vesicaria grandiflora *Hooker.*

(Tetradynamia Siliculosa. Cruciferae).

(Siehe Allg. Gart. Zeit., 4. Jahrgang. S. 94. O.).

(*Taf.* 405).

Rosa indica; var Blairi.

(Icosandria Polygynia. Rosaceae).

Diese herrliche Varietät wurde vom Herrn Blair aus Samen von der gelben chinesischen Rose, die mit der toskanischen Rose *) befruchtet worden, erzogen. Sie zeichnet sich besonders durch die Größe ihrer Blumen und Blätter aus. Die Kronenblätter sind an der Basis gelb, besonders nach der Mitte der Blumen zu und oft noch mit einem weißen Längsstreifen gezeichnet. Sie blüht sehr reichlich und verbreitet einen äußerst angenehmen Geruch. Sie läßt sich durch Stecklinge sowohl als durch Pelzen auf Rosa canina leicht vermehren.

*) Wahrscheinlich ist damit eine Varietät der Rosa gallica gemeint. O.).

(*Taf.* 406).

Mimulus luteus var. Wilsoni.

(Didynamia Angiospermia. Personatae).

Eine prächtige Varietät, durch Miß Wilson zu Stamford Hill aus Samen von M. luteus erzogen. Gleich den andern Varietäten hält sie im Freien gut aus und vermehrt sich leicht. Die gelben Blumen sind äußerst zierlich mit rothen Punkten und Flecken bezeichnet.

(Unter den vielen Varietäten, die jetzt so häufig in unsern Gärten aus Samen gezogen werden, ist die obige eine der schönsten, die wir besitzen. O.).

(*Taf.* 407).

Tweedia coerulea *Hooker.*

(Pentandria Digynia. Asclepiadeae).

Diese Pflanze ist ein Bewohner von Buenos Ayres, von wo sie Herr Tweedie vor einigen Jahren einführte und dem sie vom Herrn Hooker zu Ehren benannt worden. Sie ist mit Sarcostemma nahe verwandt, unterscheidet sich aber hinlänglich von dieser Gattung. Die Farbe der Blume ist blau, eine seltene Erscheinung bei den eigentlichen Asklepiadeen. Gleich den andern Gattungen Physianthus, Philibertia u. m. ist sie nicht hart genug, um im Freien zu gedeihen. Sie ist windend, jedoch sind die jungen, aus Stecklingen erzogenen Pflanzen aufrecht und blühen schon bei ein Fuß Höhe.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 11. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 17. März.

Die Körbelrübe,

Chaerophyllum bulbosum *L.*,

Knolliger-Kälberkropf, als ausgezeichnetes Gemüse.

Mitgetheilt vom

Herrn Heike,

Land- und Stadtgerichts-Assessor und Gerichts-Commissarii zu Aken, Mitglied des Dessauischen Gartenbau-Vereins.

Unsere National-Eigenthümlichkeit, mit Hintenansetzung des Einheimischen, dem Auslande in seinen Produkten, so der Natur als der Kunst, den Vorzug einzuräumen, welche wir auch in der Hortikultur tagtäglich begegnen, stellt sich im Betreff des obengedachten vaterländischen vortrefflichen Küchengewächses ebenfalls wiederum hervor, welches nicht blos unsern Gemüsemärkten zur Zeit gänzlich fehlt, sondern von welchem selbst nahmhafte botanische Werke in dieser Beziehung kaum anführen, daß die Wurzel eßbar sei, während Markt und Schrift ausländische werthlosere Erzeugnisse anpreisen.

Der rühmlichst bekannten Kunstgärtnerinn, Fräulein Louise Corthum zu Zerbst, haben wir es zu verdanken, daß die Kultur und der Nutzen der Körbelrübe neuerdings durch einen, im Anhaltischen Volksfreunde von 1833 enthaltenen kurzen Aufsatz in hiesiger Gegend ans Licht gezogen

wurde, und seitdem erschienen auch anderwärts hie und da, namentlich in der 26sten Lieferung der Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues ꝛc. zu Berlin, vom Jahre 1837, S. 74 und 75, kurze Notizen über dies Gewächs, welches, eben wegen seiner vorzüglichen Eigenschaften, auch wohl einer weniger dürftigen literarischen Behandlung würdig gewesen wäre.

Nichts destoweniger hat — angeregt durch jenen ersten Corthumschen Aufsatz, und gepflegt durch die Bestrebungen des Dessauischen Gartenbau-Vereins, — die Kultur dieser Pflanze in den Anhaltischen und in den zunächst gelegenen Preußischen Landen, seitdem, und besonders neuerdings, sich ziemlich und dergestalt verbreitet, daß der Samen derselben doch nun schon zu 20 Sgr. pro Pfund in dieser Gegend überall zu haben ist, wogegen die Nachfrage nach den Rüben selbst, — als einer hier als solche allgemein anerkannten Delikatesse — diese immer noch zu den hohen Preis von 4 Rthlr. Preuß. Kourant pro Scheffel gesteigert hat. —

Seit dem Erscheinen des ersten Corthumschen Aufsatzes habe auch ich mehrjährig mich mit der Kultur der Pflanze beschäftigt, und erlaube mir, meine Erfahrungen darüber nachstehend niederzulegen.

I. Beschreibung.

Ohne mich auf eine botanische Beschreibung der Pflanze einzulassen, über welche unter Andern

Mößlers Handbuch der Gewächskunde (2te Auflage, bearbeitet von Reichenbach I. B. S. 486), desgl.

Link Handbuch Thl. I. Ausgabe von 1829. S. 352. nachzulesen sind, wende ich mich sofort zur Beschreibung der Rübe selbst, da nur diese als ein neues schätzbares Küchengewächs, uns hier interessirt.

Die Rübe selbst ist der Gestalt nach der märkischen Rübe ähnlich, nur ist sie häufig runder, und ist mit glatterer, glänzender Schale überzogen. In der Größe variirt sie, nach Maaßgabe der Bodenbeschaffenheit und anderer Umstände, sehr. So z. B. ist die Durchschnittsgröße der in und bei Zerbst im schwarzen Sand-Moor-Boden gewonnenen Rüben die einer Zellernuß, dagegen diejenigen der, z. E. in den Gärten der besten Magdeburger Böhrde — im schweren Weizenboden — gezogenen, die doppelte und dreifache. In ihrer größten Vollkommenheit ist die Rübe bis 1 Zoll dick und bis 3 und 4 Zoll lang. Ihr Fleisch ist weißgelb und sehr mehlreich. Dem Geschmacke nach steht sie zwischen einer feinen Zuckerkartoffel, mit der sie jedoch die entferntere Aehnlichkeit hat, der Zuckerwurzel, und einer schönen edlen Kastanie (C. vesca!), welcher Letzteren sie am ähnlichsten ist, mitten inne, jedoch diese ihre Geschmacksverwandten, wenigstens die erstern beiden unbedingt, an Süßigkeit und Wohlgeschmack übertreffend.

Soll sie aber eine solche Delikatesse sein — wie sie es dann wirklich ist —: so muß sie nicht vor der Zeit verspeist werden; sonst schmeckt sie nicht besser, als eine Zuckerkartoffel.

Genau läßt sich der Zeitpunkt nicht angeben, wann der Kulminationspunkt ihrer Güte erreicht ist; er hängt ab: von der humusreichen oder minder kräftigen Beschaffenheit des Bodens, der Näße oder Trockenheit des Jahres, der Art der Aufbewahrung, u. s. w.

In der Regel wird derselbe vor etwa Michaelis nicht eintreten. So lange die Rübe nicht besser schmeckt, als eine gute Zuckerkartoffel, verspeise man sie ja nicht; dies kann nicht genug anempfohlen werden; es wird gar oft dagegen gefehlt. Erst späterhin geht dieser kartoffelähnliche Geschmack über und steigert sich bis zur Güte der edlen Kastanien, — und dies ist das Kennzeichen und der Zeitpunkt, daß sie konsumirt werden könne! — der sie im Winter nicht nur gleich steht, sondern die sie sogar theils durch ihre Süßigkeit, theils dadurch dann noch übertrifft, daß sie nicht, wie diese fast immer, harte, stockige, oder schimmelige Stellen hat, sondern die egale Weichheit (oder Festigkeit) einer Zuckerkartoffel.

II. Kultur.

1. Bodenbeschaffenheit.

Es ist mir noch keine Bodenart vorgekommen, in welcher die Rübe absolut nicht wüchse. Im wilden Zustande habe ich sie am häufigsten auf, mit niedrigem Dorn bewachsenen Rainen, und am Saume der Gehölze, in gutem schwarzen Weizenboden gefunden. Einer meiner Freunde dagegen traf sie, wild, üppig vegetirend, im schweren Lehmboden. Im kultivirten war die, im schweren Fluß-Alluvialboden, oder auch die, auf Spargelbeeten, letztere von reicher, lockerer, sandvermischter Bodenbeschaf-

fenheit erzielte, bei weitem die größte. Der Geschmack blieb, bei dem einen oder andern Boden, gleich.

Daher läßt sich die allgemeine Regel aufstellen, daß ein humusreicher Boden, gleichviel ob locker oder schwer, für dieselbe der geeignetste sei.

Inzwischen habe ich auch im ganz armen Sandboden, in dürren Jahren, auf dem Felde — wo sie der sorgfältigeren Gartenkultur ganz entbehrten, dann schöne Rüben gewonnen, wenn ich sie aus Steckrüben zog. cf. unten Nr. 2. Litt. b.

Dieselbe wächst also namentlich auf jedem kultivirten Boden!

Welch' ein wesentlicher Vorzug z. E. vor der Märkischen Rübe, welche, ausgezeichnet, auf den engen Raum von Teltow und dessen Umgegend beschränkt ist! —

Zum Gedeihen ist aber, erfahrungsmäßig, gut gedüngter Boden ein wesentliches Erforderniß, ja die Rübe kann mitten im Dünger, frischen oder abgegohrnen, stehen.

Nach Fräulein Corthum kann sogar dasselbe Stück Land immer wieder zu ihrem Anbau verwendet werden, sofern es nur von Frischem gedüngt ist.

2. Behandlung der Rüben.

a. Anbau durch Samen.

Dieser muß jedenfalls im Herbste, und zwar — zweckmäßig! — vom September bis November, ausgestreuet werden. Es ist mir noch nicht vorgekommen, daß Frühlingseinsaat aufgegangen wäre.

Das harte Samenkorn bedarf der langen und allmähligen Auflösung durch die Winterfeuchtigkeit, und es wäre jedenfalls gewagt, auf sein Gedeihen durch ein nur möglicher Weise lange nasses Frühjahr zu hoffen.

Am Besten würden wir freilich der Natur folgen: der Samen reift im Juli und August, streuet sich, im Naturzustande, unter der Mutterpflanze sogleich aus, und sprießt — der heftigsten Winter- und späten Frühlingskälte widerstehend, im Frühjahre lustig auf.

Allein wir benutzen unser Gemüseland um die Reifzeit des Rübensamens zweckmäßig erst noch anderweit, und säen erst im Herbste, wodurch wir zugleich ohne merklichen Eintrag für das künftige Gedeihen, $\frac{1}{4}$ Jahr lang die Mühe des Jätens uns ersparen. —

Der Samen wird dergestalt dünne ausgesäet, daß ein Korn von dem andern etwa 1 Zoll rheinländisch entfernt, zu liegen kommt. Mit 1 Loth Samen bestreue ich etwa 32 Quadratfuß Land.

Derselbe wird nur flach untergeharkt; flach: wiederum der Natur gemäß, wo er ohne, oder nur mit geringer zufälliger Erdbedeckung, dennoch keimt und aufgeht. —

Zeitig im Frühjahre erscheinen die jungen zweilappigen Pflänzchen, ähnlich den erst aufgehenden Möhren, und gewähren dem aufmerksamen Beobachter nun bald die interessante Erscheinung, daß am Ende der, zuerst einsträhnigen, dann in 2 Stränge sich theilenden, und hiernächst sich wieder vereinigenden Wurzel, am untern Vereinigungspunkte, 1—1½ Zoll unter der Erde, ein Knöllchen die künftige Rübe — von der Größe, erst eines Nadelknopfes, sich entwickelt, aus dessen Kopfe (nicht aus den zuerstgedachten beiden Samenläppchen!) das Kraut sich bildet, während die Samenläppchen (— das zuerst erschienene Pflänzchen —) mit ihrer Wurzel, bis zu dem Knöllchen hin, vergehen, so daß also aus dem ersten Pflänzchen ein zweites gebildet ist, welches nun unabhängig von dem ersten, oben durch sein eigenes Kraut, unten durch seine eigene Wurzel, sich weiter entwickelt. —

Die nachfolgende Zeichnung versinnlicht die Sache: die punktirten Linien bedeuten die vorhergehenden Samenläppchen mit ihren Wurzelsträngen.

Die junge Saat nimmt nun, nach dem Aufgehen, unsere Aufmerksamkeit und Arbeit nur wenig in Anspruch. Beide beschränken sich darauf, dieselbe vom Unkraute rein zu halten, und allenfalls ab und zu bei zu anhaltender Frühlingstrockenheit einmal zu begießen. Letzteres ist wenigstens bei kleineren Kulturen räthlich; denn bei größern ist — wie bei andern Feld- und Gartenwerke — auf den Segen von Oben zu hoffen! Das Auflockern des Bodens scheint entbehrlich; gerade in den festgetretenen Steigen zwischen den Beeten habe ich oft die stärksten Rüben gefunden. —

Etwa um Johannis bereits tritt die Reifzeit ein, (so daß — beiläufig — das Rübenland noch füglich in demselben Jahre zu späten: Blumenkohle, Erbsen, Bohnen und dergleichen benutzt werden kann!); das Kraut wird gelb, dürr, und vergeht. Die Rüben werden nun bei trockenem Wetter aufgenommen. Doch pflege ich sie gern, nach dem Vergehen des Krauts, — zumal wenn das Wetter trocken ist, so daß sie nicht zum zweiten Triebe gereizt werden — noch 1—2 Wochen in der Erde zu lassen, damit sie allmählich nachreifen. Es kommt mir vor, als hielten sie sich dann besser.

Zum Aufnehmen bediene ich mich kleiner gerader Eisenblech-Schüppen von Blattform, mit hölzernem Stiele, circa 8 Zoll lang und $2\frac{1}{4}$ Zoll breit, etwa von dieser Gestalt:

(auch zum Jäten sehr brauchbar, indem die Wurzeln des Unkrauts damit bequem herauszuheben sind!)

Dabei darf die Rübe nicht beschädigt werden, weil sie zum Stocken sehr hinneigt. —

Die aufgenommenen Knollen werden in einer luftigen Kammer ausgebreitet, gut getrocknet, und aufbewahrt. Bodenhitze und Kellerfeuchtigkeit sagt ihnen nicht zu; Frost dagegen ist nicht nachtheilig. —

Das Verpacken derselben in Kisten und Fässer halte ich — bei der Neigung der Rübe zum Stocken, und: weil die gesunde von der kranken leicht angesteckt wird — nicht gerathen.

Eben deshalb muß aber auch auf dem Lager fleißig nachgesehen, und alles Schadhafte entfernt werden.

Ich habe auf obige Weise die Rüben bis Ende April conservirt; mit jedem Tage wurden sie wohlschmeckender. Dabei ist jedoch im Allgemeinen zu bemerken: daß Rüben, im humusreichen Boden gezogen, zwar eher eßbar werden, jedoch sich weniger lange halten, als solche, welche im Sandboden erzielt wurden.

b. Anbau durch Steckrübchen.

Diese Kulturart verdient eine besondere Aufmerksamkeit, da sie durch zwei- und mehrfachen Ertrag lohnt, und mit Vortheil auch bei ganz dürftigen Boden anwendbar ist.

Bei ganz gleicher Geschmacksgüte der, auf diese Weise gezogenen Rüben, scheinen dieselben jedoch nicht die lange Dauer der, aus Samen gezogenen, zu haben.

Die kleinsten Rübchen der diesjährigen Ernte werden ausgesucht, und etwa 1 Zoll tief, im Herbste wieder gepflanzt — bei mir, der ich diese Kultur im Größeren treibe — ausgesäet und etwas tief untergeharkt.

Eine Bedeckung dieser Rübchen gegen die Winterkälte ist nicht erforderlich, und deren weitere Behandlung und demnächstige Aufbewahrung dieselbe, wie bei den Samenrüben.

Sofern diese Rübchen nun im nächsten Jahre nicht in Samen gehen: bildet sich aus denselben eine — möchte ich sagen — Monstrosität von zwei und mehreren, am Kopfende zusammensitzenden, Kiefernzapfen ähnlichen, Rüben, deren jede die Größe stärkster einjähriger Rüben zu haben pflegt, so daß der Ertrag gegen Samenrüben zwei- und mehrfach ist.

Leider hat diese Kultur aber darunter ihre Schwierigkeit; daß diese Steckrübchen eine große Neigung haben, in Samen zu gehen; dann aber bleibt die Wurzel dünn und holzig, man mag den Samenstengel auskneipen oder nicht.

Vorzugsweise hatten, meiner Erfahrung nach, Rübchen, welche ich erst im Frühjahre auspflanzte, jene Neigung, und es half mir nichts, wenn ich sie (gleich den Steckzwiebeln, die man dadurch zu einer ausnehmenden Größe zwingt) über Winter in der warmen Stube tüchtig ausdörren ließ.

Man pflanze sie daher, gleich dem Samen! — im Herbste!

Je kleiner die Rübchen sind, desto weniger unterliegen sie im Allgemeinen jener Unart: des Aufschießens in Samen. Nach Maaß und Gewicht läßt sich freilich

die Größe tauglicher Steckrübchen nicht angeben; — denn mitunter gingen dieselben, von der Größe einer guten Haselnuß, bei mir nicht in Samen, während oft halb so große dies thaten! — Ist man aber mit Rübchen von der Größe einer Felderbse bis zu einer Gartenerbse versehen: so darf man diese mit der Hoffnung eines günstigen Erfolgs getrost auspflanzen.

Allein: wie dergleichen Rübchen von der kleinsten Dimension in Masse gewinnen? — Sehr leicht und einfach! Nämlich: man mache zu diesem Behufe, in — kann es sein, dürftigen Boden — nach Maaßgabe seines Bedarfs eine Aussaat von Samen dergestalt dicht, daß ein Samenkorn unmittelbar neben, ja fast über dem andern zu liegen kommt. Die Rübchen werden demnächst sich wechselseitig dergestalt die Nahrung entziehen und kümmern, daß man seinen Zweck, Steckrübchen im kleinsten Formate zu gewinnen, vollständig erreicht. Und, da diese Aussaat auf einen kleinen Raum konzentrirt ist: so hat das Einsammeln keine Schwierigkeit, während beim Aufnehmen der, auf gewöhnliche Weise kultivirten Rüben, jene allerkleinsten in der Regel übersehen werden. Daß diese Steckrübchen bei der Aufbewahrung unsere besondere Aufmerksamkeit in der Art erheischen, daß sie weder zu sehr ausdörren, noch zu feucht liegen, (weshalb ich sie gern früh auspflanze) bedarf kaum der Erwähnung.

Ein paar Quadratfuß Land werden zu dergleichen Stecklingsrüben — Samenbeete — für den Privatmann ausreichen! —

III. Samenerzeugung.

Hierzu werden möglichst große und vollkommene diesjährige Rüben verwendet, und im Herbste ausgepflanzt.

Nach der Bemerkung in den Verhandlungen des Berliner Gartenbau-Vereins, Lieferung 26 S. 75 sollen dergleichen Rüben bei 16 bis 20° R. leicht erfrieren, und es wird deshalb das Auspflanzen der Samenrüben zum Frühjahre anempfohlen.

Ich habe diese Erfahrung noch nicht gemacht, wohl aber einstmals die, daß Rüben, welche zufällig auf dem Hausboden im durchlaufenden Regenwasser in einem Behältnisse liegen geblieben, und wochenlang darin festgefroren waren, dadurch weder an Geschmack noch Keimfähigkeit das Allermindeste verloren hatten.

Wäre jene Behauptung richtig, so sähe es um die Steckrübchen übel aus, welche bei ihrer Kleinheit den Einwirkungen des Frostes noch bei weitem mehr unterliegen würden; dies aber ist der Erfahrung entgegen.

Zum Ueberfluß: wer bedeckt im Naturzustande die Rübe?

Ich verweilte bei diesem Umstande länger: weil im Frühjahre gepflanzte Samenrüben weniger kräftig wachsen, als die im Herbste zuvor gelegten: Ueppigkeit der Mutterpflanze aber bedingt diejenige der Nachkommenschaft, und ist also wichtig.

Daher hüte man sich auch von Steckrübchen, (No. 2. b) welche dennoch aufschießen, Samen aufzunehmen, sondern reute sie aus. —

Der Same reift im Juli und August in Dolden nach einander, weshalb man denselben successiv nach Maaßgabe der Reife ausschneiden und nicht etwa die ganze Pflanze mit Eins aufziehen muß.

IV. Zubereitung der Rübe.

Auch die Beschreibung jener mag in der Erwägung: daß so manches neue schöne Gemüse (Rhabarber, Winterspargel — Stachys palustris —, Meerkohl ꝛc.!) aus diesem Mangel bei uns unbeachtet geblieben ist — hier ihr Plätzchen finden.

Die Rübe wird mit der Schale abgekocht, dann abgeschält, gleich den Kartoffeln. Sie darf ja nicht zu lange kochen, sonst wird sie breiig, und ein Theil des schönen Geschmacks geht verloren. Um Michaelis darf sie nur einmal überkochen, späterhin, wenn sie consistenter geworden, schon etwas länger. Sie ist gar, wenn sie die Consistenz einer festen, schönen, nicht geplatzten Zuckerkartoffel hat.

Nachdem sie von der Schale befreiet ist, verwendet man die kleinsten Exemplare an Suppen, Pasteten, Ragouts, Fricassees, u. s. w.; die größern dagegen als Gemüse — (mit einer nicht zu kurz eingekochten — denn die Rübe ist sehr mehlreich — Eiersauce, welche um Michaelis noch einen geringen Zuckerzusatz verlangt, späterhin aber dessen nicht bedarf!) ferner Statt der Kastanien gebra-

ten oder ungebraten über Braunkohl und dergleichen; als Beiessen zum Braten, an Saucischen, selbst als Salat. Ausgezeichnet ist sie mit Zucker candirt; gleich den bekannten candirten Maronen.

Practica est multiplex! Die verehrlichen Hausfrauen und die (— mir gerade nicht verehrlichen! —) Köche werden aus diesen Andeutungen unstreitig die erforderliche Nutzanwendung zu machen wissen.

Möge das Fabrikat männiglich munden, wie mir!

Die Vertilgung der Raupen von den Rosen, Stachelbeersträuchern und andern Gewächsen.

Vom

Herrn Schlenther,
Kunst- und Handelsgartner in Tilsit.

Zu der Zeit, wenn sich die Knospen an den Rosen zu entwickeln anfangen, zeigt sich auch in der Regel diejenige kleine grüne Raupe, welche die jungen Knospen abfrißt. Sobald dieses sichtbar wird, mache ich eine starke Abkochung von gewöhnlichen Tabacksblättern in Wasser, lasse diese sich gänzlich abkühlen, und begieße damit nachdem der Thau abgetrocknet ist, mittelst Gießkanne und darauf gesteckten Spritzkopf drei bis vier Tage nach einander des Morgens, täglich einmal die mit dem Ungeziefer besetzten Sträucher dergestalt, daß alle Zweige mit den daran befindlichen Knospen und Blättern durchnäßt werden. Sollte in der Zeit des Bespritzens einmal Regen einfallen, und den Tabacksdekokt abspülen, so muß das Verfahren bald nach dem Regen, und wenn das Laub davon abgetrocknet ist, wiederholt werden. Hierdurch werden bald alle Raupen verschwinden, und die Knospen sich ungestört entwickeln. Die Wirkung dieses Mittels, welches ich seit mehreren Jahren mit dem besten Erfolge anwende, ist ganz unfehlbar, so daß selbst Knospen, die in der Entwickelung schon weit vorgeschritten, von den Raupen halb durchgefressen waren, doch noch, wenn gleich verunstaltet, den Theil der übrig gebliebenen Blumenblätter entfalteten.

Ueber die Beitze zur Conservirung des Holzes.

Vom

Herrn O. Hermann,
Lieutenant der Kavallerie und Fabrikbesitzer in Schönebeck.

In Nr. 5 der diesjährigen Gartenzeitung erwähnen Sie eines Verfahrens zur Konservirung des Holzes (the kyanising or tanning of wood etc.) und fordern zur Mittheilung über die Darstellung der Beitze auf. Da ich mich für das Comité der Magdeburg-Leipziger Eisenbahn mit Darstellung und Anwendung dieser Beitze beschäftigt habe, so theile ich Ihnen mit Vergnügen das, was ich weiß, darüber mit, und bemerke nur daß ich das Nöthige aus einer Original-Abhandlung des Herrn Kyan, des Erfinders oder eigentlich Entdeckers dieser Methode ausgezogen habe; auch hat Professor Faraday eine sehr lehrreiche Vorlesung über diesen Gegenstand gehalten. Herr Kyan ist der Chef einer Gesellschaft welche sich in London gebildet hat und das seasoning of woods and timber besorgt. Die Gesellschaft führt den Namen Anti dry Rot company. — Auch in Deutschland möchte nur durch solche Gesellschaften der Sache Eingang zu verschaffen sein: denn 1., wären für den Privatmann die Kosten zu groß, die Aparate zur Tränkung von Bauholz z. B. zu einem Gewächshause anzuschaffen, welche zwar nur in engen Trögen und hölzernen Pumpen bestehen, aber sehr gut aus Bohlen gearbeitet werden müssen. Kleinere Sachen wie Pflanzenetiquetten, kurze Blumenstäbe kann man in einem langen Topfe (aus Steinzeug oder Porzellan, nicht irden weil die Bleiglasur die Beitze zersetzen könnte) tränken, aber zu langen Blumenstöcken schon, und namentlich zu Staketpfählen ꝛc. gehören doch größere Vorrichtungen. Es reicht nämlich nicht hin, die Hölzer nur mit der Beitze zu überstreichen, sondern dieselben müssen darin getränkt werden und zwar ist die allgemeine Regel die, daß alle Bohlen und schwaches Bauholz (boards and smal timber) für jeden Zoll Dicke einen Tag in der Beitze liegen bleiben müssen. Stärkere Hölzer erfordern auch ein längeres Tränken, im Verhaltniß ihrer Dicke, denn die Beitze darf nicht unter die Oberfläche oder einige Linien tief eindringen, sondern sie muß das ganze Holz durchdringen, sonst hilft sie nichts.

Der zweite Grund aber weshalb diese sehr schöne Methode nicht allgemeine Anwendung finden kann, ohne gesetzlich garantirte Vereine oder dazu autorisirte Personen, ist die furchtbare Wirkung welche Queckſilber-Sublimat auf den thierischen Organismus ausübt. Es gehört deshalb zu den am strengsten verpönten Giften und würde demnach nur in Hände sehr weniger Privaten auf vorherige Atteste der Behörden gegeben werden können (ohne dergleichen Atteste ist der Verkauf desselben in den preußischen Staaten streng verboten), und ich glaube, daß es oft Schwierigkeiten haben würde, dasselbe zu erhalten.

Ich komme nun zur Beitze selbst.

Dieselbe besteht nur aus Queckſilber-Sublimat und Wasser und zwar löst man ein Pfund Sublimat entweder in 5, 10 oder 15 Gallons Wasser auf. Ein englischer Gallon sind etwa $3\frac{3}{10}$ Berliner Quart und die gebräuchlichste Conzentration, welche in England angewendet wird, steht in der Mitte zwischen 10 und 15 Gallons, d. h. man löst ein Pfund Sublimat in 40 Quart Wasser auf. Um die gehörige Conzentration zu treffen muß man mit einer dazu gearbeiteten Laugenwaage versehen sein, welche die gehörige Stärke angiebt. Durch das Eintauchen nnd Tränken des Holzes wird die Auflösung in der ersten Zeit oder vielleicht gar nicht in ihrer Conzentration verändert, weil Wasser und Sublimat eingesogen werden, da jedoch hierüber noch nicht Versuche genug vorhanden sind, so muß man die Auflösung von Zeit zu Zeit mit der Laugenwaage prüfen, ob sie noch stark genug ist. Eichen und Tannenholz saugen fast gleichviel ein, von Buchen, Rüstern und Pappel wird mehr eingesogen. Bei dem Trocknen der getränkten Sachen ist weiter nichts zu besorgen nöthig, als daß die Hölzer gegen Sonne und Regen geschützt an einem luftigen Ort getrocknet werden, jedoch nicht zu schnell. Für Hölzer welche 3—4 Zoll Dicke nicht übersteigen sind 14 Tage zum Trocknen hinreichend. Mir scheint es jedoch nöthig, Blumenstäbe und Pflanzenetiquetten, welche mit den Wurzeln der Pflanzen in Berührung kommen, nach dem Trocknen nochmals gut abzuwaschen, denn obgleich die neue Verbindung, welche das Sublimat mit den zur Fäulniß geneigten Theilen des Holzes eingeht ganz unauflöslich und also unschädlich ist, so wird der nicht verbundene Theil der oben auf dem Holze sitzen bleibt, gewiß eine schädliche Wirkung auf die Pflanzen ausüben und die Wurzeln ausdorren.

Ich bin jetzt mit Versuchen über diesen Gegenstand beschäftigt, ebenso wie darüber, ob und welchen Anstrich mit Oelfarbe die so getränkten Hölzer annehmen, denn es wäre doch bei Gewächshäusern sehr unangenehm, wenn man Sparren und Fensterrahmen nicht anstreichen könnte. Für Gewächshäuser muß dies getränkte Holz von großem Nutzen sein.

In England tränkt man übrigens nicht nur Holz, sondern auch Leinwand zu Segeln, zu Zelten welche alle Witterung trotzen, die Vorhänge vor den Fenstern der Häuser, Fischnetze und Gartennetze, sogar die Hängematten der Matrosen und nach einem amtlichen Atteste der französischen Admiralität, welche diese Versuche wiederholt hat, ist die Mannschaft eines mit getränktem Holze gebauten Schiffes ganz gesund geblieben und hat nichts von dem Queckſilber gelitten.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

3. Sweet's British Flower Garden von Oktober bis Dezember 1837.

(*Taf.* 408).

Dianthus alpinus *L.*

(Decandria Digynia. Caryophylleae).

Eine längst bekannte Pflanze, welche jedoch nur selten in unsern Gärten zu gedeihen pflegt, da sie im Winter oft verloren geht. Sie eignet sich besonders zu Felsenparthien.

(Am besten hält sich diese schöne Alpenpflanze, wenn sie, wie mehrere andere Gebirgspflanzen, in Töpfen gezogen wird. Unter einer Schneedecke in schattiger Lage hält sie im Freien gut aus, jedoch erfriert sie leicht, wenn sie nicht durch den Schnee bedeckt wird, gleich mehreren Alpenpflanzen. O.).

(*Taf.* 409).

Campanula barbata, var. cyanea.

(Pentandria Monogynia. Campanulaceae).

Herr Anderson zu Chelsea erzog diese schöne Varietät zufällig aus Samen von Campanula barbata, den er vom botanischen Garten zu Wien erhalten hatte. Sie unterscheidet sich von C. barbata durch die schönen dunkelblauen Blumen, die bei jener hellblau oder weiß sind. Wie alle Varietäten der C. barbata liebt auch diese einen sonnigen und trocknen Standort.

(*Taf.* 410).

Rosa lutea var. Hoggii.

(Icosandria Polygynia. Rosaceae).

Herr J. M'Nab führte diese Rose von Neu York ein, wo er sie von Herrn Hogg, Handelsgärtner daselbst unter der Benennung „Hoggs amerikanische gelbe Rose" erhielt, der sie aus Samen von der einfachen gelben Rose erzogen hatte.

(Eine sehr interessante gefüllte gelbe Rose, welche den Rosensammlern zu empfehlen ist. O.).

(*Taf.* 411).

Ricotia Lunaria *De Cand.*

[Cardamine Lunaria L. Ricotia aegyptiaca L. Lunaria Ricotia Gaertn.]

(Tetradynamia Siliquosa).

Dieser alte Gartenbewohner, der allgemein unter dem Namem Ricotia aegyptiaca bekannt ist, wächst in verschiedenen Theilen von Syrien wild und ist ein hartes Sommergewächs. Philipp Müller kultivirte es schon 1757 im Apothekergarten zu Chelsea. Die Pflanze wird ihrer schönen rothen Blumen und der Früchte wegen in den Gärten geschätzt und verdient daher einen Platz in unsern Blumengärten.

Die Gattung Ricotia hat Linné wahrscheinlich zu Ehren des Sir Paul Ricaut genannt. Derselbe war mehrere Jahre britischer Legegationssecretair in Konstantinopel, und nachher Consul in Smyrna unter der Regierung Karl des Zweiten. Er hat mehrere Theile von Asien bereist und war Verfasser einer Fortsetzung von Knolles's Geschichte der Türkei und der Uebersetzer von De la Vega's Tagebuch über Peru. Er war auch Mitglied der Königl. Gesellschaft, in deren Verhandlungen auch eine Abhandlung von ihm steht.

(*Taf.* 412).

Clintonia pulchella *Lindl.*

(Pentandria Monogynia. Lobeliaceae).

Im Jahre 1832 wurde dieses zarte Sommergewächs durch Douglas aus Californien eingeführt und wird bald eine allgemeine Schmuckpflanze unserer Blumengärten werden. Sie ist ganz hart, blüht reichlich und erzeugt viel Samen.

Herr Douglas dedicirte sie Herrn Dewitt Clinton, Gouverneur der Staaten von Neu-York, einem großen Liebhaber der Naturwissenschaften.

Nachschrift.

Mit diesem vierten Bande ist der British Flower Garden geschlossen und wird nicht weiter fortgesetzt. Dagegen wird das Botanical Register künftig in veränderter Gestalt erscheinen und außer den Abbildungen auch Beschreibungen von andern Pflanzen, so wie botanische und Garten-Neuigkeiten enthalten, aus denen wir dann das für unsere Leser Interessanteste mittheilen werden.

Die Redaction.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 12. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 24. März.

Notizen
über die Kultur einiger Helichryseae.

Von Friedrich Otto.

Unter mehreren kapischen Pflanzen machen diejenigen, die zu der Gruppe der Helichryseae gerechnet werden und zu denen wie bekannt auch die Gattung Gnaphalium und einige ähnliche Gattungen gehören, eine Hauptzierde unserer Gewächshäuser aus. Die prachtvollen Blüthen gewähren einen reizenden Anblick und namentlich treten besonders folgende als ausgezeichnet hervor: Helipterum speciosissimum De Cand. (Xeranthemum L. Helichrysum Willd. Astelma Don.) H. eximium De Cand. (Gnaphalium L. Astelma Rob. Br.) H. phlomoides De Cand. (Helichrysum Spreng. Gnaphalium Lam. Gn. milleflorum L. Astelma milleflorum Don.) H. canescens De Cand. (Xeranthemum L. Helichrysum Less. Astelma Don.) H. variegatum De Cand. (Helichrysum Thunbg. Helichrysum vestitum Willd.) H. humile De Cand. (Helichrysum spectabile Lodd. Xeranthemum humile Andr. Aphelexis Don.) H. sesamoides De Cand. (Xeranthemnm L. Helichrysum Willd. Aphelexis Don.) H. fasciculatum De Cand.

Xeranthemum Andr. Aphelexis Don.) H. filiforme (Helichrysum Lodd. Aphelexis Don.) Phaenocoma prolifera Don. (Xeranthemum L. Helichrysum Willd.) Helichrysum vestitum Less. non Willd. (Xeranthemum L. Leucostemma Don.). Alle diese und noch mehrere andere Arten pflegen zwar in mehreren Gärten kultivirt zu werden, allein doch nicht häufig genug, und lange nicht in dem Maaße verbreitet, wie sie es wohl verdienten. Nur äußerst selten bemerkt man in unsern Gärten in kräftigen Exemplaren Helipterum eximium, speciosissimum, phlomoides und Helichrysum vestitum, obgleich sie alljährlich aus kapischen Samen gezogen und fortwährend von Neuem eingeführt werden. Gewöhnlich werden sie ein Raub unserer feuchten Winterwitterung, da sie ihrer wolligen Blätter wegen die Feuchtigkeit nicht vertragen können. Diese vier hier genannten Pflanzen bedürfen allerdings einer sorgfältigen Aufmerksamkeit des Gärtners; sie verlangen für die Wintermonate einen trocknen Standort und zwar dicht unter den Fenstern im Gewächshause, ferner dürfen sie nicht zwischen anderen belaubten Pflanzen stehen und mit diesen in Berührung kommen, weil dadurch die Blätter leicht zu viel Feuchtigkeit anziehen, sich Schimmel erzeugt und die Pflanzen abmodern. Nach gemachten Erfahrungen gehören diese vier Arten zu den zweijährigen oder doch wenigstens zu denjenigen, welche nach dem Blühen gewöhnlich absterben. Auch für den Sommer bedürfen diese Pflanzen einen trocknen und vom Regen geschützten Standort, können sogar in einem kalten luftigen Gewächshause unter den Fenstern stehen bleiben, an welchen Orten sie gut zu gedeihen pflegen. Die für diese Arten geeignete Erde besteht aus einem Theil milden Lehm, zwei Theilen Heideerde und aus einem Theil Flußsand. Diese Erde scheint unserm Klima besser entsprechend zu sein, als der englische Loam, worin ich diese Pflanzen ohne irgend eine Beimischung einer andern Erde zu sehen Gelegenheit hatte, indessen sehr kräftig und gesund im Wachsthum waren. Einer strengen Beschattung bedürfen sie nicht, doch müssen sie gegen heiße Sonnenstrahlen geschützt werden. Das Begießen hängt lediglich von der Gesundheit und dem Bedarf der Pflanze ab, namentlich erfordern sie im Herbst und in den Wintermonaten ein verringertes Begießen, jedoch müssen sie so viel Wasser erhalten, als zur Durchdringung des Bodens nothwendig ist. Bespritzt werden die Pflanzen, eben ihrer wolligen Blätter wegen nur selten, es sei denn im Sommer, wenn es sehr heiß und trocken ist und die Wassertropfen sich schnell verdunsten. Reichliche Luft, sobald es nur irgend die Witterung gestattet, ist ihnen sehr zuträglich, da zu große Wärme und namentlich die feuchten Dünste der Gewächshäuser die Triebe leicht schwächlich machen. Wie bei mehreren zweijährigen Pflanzen ist das Umpflanzen im zweiten Jahre, d. h. wenn die Pflanze blühen will, nicht anzurathen; es ist daher besser, sie schon im ersten Jahre drei- bis viermal in größere Gefäße umzusetzen. Zu diesem Behufe werden die umzusetzenden Pflanzen vorsichtig aus den Töpfen genommen die um den Ballen sich gebildeten Wurzeln entfernt, die vielleicht todtgegangenen mit dem Messer abgeschnitten und in die dazu bereitete Töpfe eingesetzt. Der Boden des Topfes wird mit einer Schicht kleingeschlagener Scherben und mit grober Erde bedeckt, und der übrige Raum mit der vorgeschriebenen Erde ausgefüllt. Die Pflanze wird höher gepflanzt als der Rand des Topfes ist, damit sich kein Wasser an dem Stämmchen sammle, vielmehr sich nur am Rande des Topfes nach dem Boden hinziehen kann. Es darf daher die Pflanze weder wagerecht, noch tiefer als der Rand des Topfes ist, eingesetzt werden, was leider bei vielen Kultivateurs nicht genug beobachtet wird, und zahlreiche Opfer kostet. Bei einer solchen Behandlung wird es möglich sein, diese hier erwähnten Pflanzen in der größten Vollkommenheit zu kultiviren.

Mit weit weniger Schwierigkeiten ist das Erziehen der Phaenocoma prolifera und der übrigen genannten Arten verbunden. Es sind dies kleine dauernde Halbsträucher, vermehren sich gut durch Stecklinge und gedeihen in den Gewächshäusern zum großen Theil recht gut. Sie verlangen denselben Boden, können indessen der freien Luft und überhaupt dem Wetter mehr ausgesetzt werden, als jene. Wegen ihrer glänzend gefärbten Blüthen machen diese kleinen Sträucher die Hauptzierde unserer Gewächshäuser aus und sind deshalb empfehlenswerth.

An diesen Pflanzen ist das Vorgebirge der guten Hoffnung sehr reich; die europäischen Gärten kultiviren im Verhältniß zu der Menge nicht so sehr viele Arten als man glauben sollte, obgleich das Kap uns eine große Menge

Pflanzen aus andern Familien liefert und für uns in dieser Beziehung nicht neu ist. Von Helipterum fasciculatum giebt es mehrere Abarten, welche sich in der Farbe auszeichnen.

Bemerkungen

über das Erwärmen der Pflanzenbeete in Warmhäusern.

Vom

Herrn G. A. Fintelmann.

Der im sechsten Jahrgange der Allg. Gart. Zeitung No. 8 ergangenen Aufforderung nachkommend, trage ich hiermit auch mein Scherflein zur Empfehlung der dort in Rede stehenden Erwärmung der Warmbeete durch Heizwärme bei.

Die Kälte des Märzmonates im vorigen Jahre hatte mehr als je mich den Mangel eines von der Witterung unabhängigen Vermehrungsbeetes fühlen lassen, da ich im Sinne des Wortes mit meinen warmen Stecklingen eingefroren war, und einige unangenehme Verluste dadurch erlitten hatte. Theils nun aus diesem Grunde, aber auch weil ich heizbare Beete bei weitem den durch Dünger und dgl. erwärmten vorziehe, bewerkstelligte ich die hier zu beschreibende Einrichtung.

Der an der Plinthe hin und zurücklaufende Kanal eines kleinen Warmhauses mit einer Lage Fenster, beiläufig 40′ lang, 12′ tief, die Rückwand 9, die vordere 3′ hoch, wurde nach der Wegseite hin, durch eine 5″ starke mit Luftlöchern in Verband versehene Mauer umzogen. Die Mauer ist 2′ hoch, und steht mit der inneren Seite 6″ vom Kanal ab. Darauf wurde der ganze Kanal so mit Dachsteinen überdeckt, daß er gleichsam unter dieser Decke hohl stehend, die Lufträume sowohl zwischen den Kanalzügen als zwischen diesen und der Plinthe, wie auch der nun aufgeführten Mauer, und vermittelst der oben erwähnten Luftlöcher, das Haus erheizte. Der Raum über dem Kanal wurde nun mit Hülfe eines auf die Vordermauer aufgesetzten Holzrandes so mit Sand angefüllt, daß er mindestens 7″ hoch da den Kanal bedeckte, wo er zurückkehrend und aufsteigend, am flachsten zu liegen kam. Hierdurch entstand also ein warmes Sandbeet von verschiedener Tiefe. An dem von der Feuerung entferntesten Theile wurde in einem 6″ hohen hölzernen Umsatze Heide- und Lauberde gebracht, dahin im November ohne weiteres Lycopodium stoloniferium und brasiliense gesteckt und aufgelegt, um dort überwintert und im Frühjahre zur Vermehrung verwendet zu werden; der übrige Raum aber mit Farrenkräutern besetzt, die früher an demselben Orte auf einem unten 1′ vom Kanal abstehenden mit Sand gefüllten 6″ tiefen großen Kasten während des Winters gestanden hatten. Bei stets unterhaltener Feuchtigkeit des Sandes ließen die Pflanzen, wie in früheren Jahren, nichts zu wünschen übrig, und standen dort bis Januar, zu welcher Zeit sie anderweitig untergebracht werden mußten, da nun das warme Beet seiner eigentlichen Bestimmung anheimfiel. Auf dasselbe wurden mit schrägliegenden Fenstern versehene Kästen gestellt, nach Erforderniß in einen oder den andern mehr Sand gebracht, und dann in diesen unmittelbar oder auch in Töpfe mit Erde die Stecklinge gesteckt, und diese wieder entweder oben aufgestellt oder eingesenkt, jenachdem sie mehr oder weniger warm stehen sollten. Da es sich zunächst und hauptsächlich um Vermehrung rasch wachsender, im laufenden Jahre noch zum Dekoriren bestimmter Pflanzen handelte, so kann ich nur unter andern anführen, daß Saccharum, Stenodaphrum, Urtica pulchella, Begonien, Justicia und andere weichholzige, aber auch Serissa foetida unter den hartholzigen bereits schon als gewachsene Stecklinge ausgepflanzt sind oder werden, Dracaena graminifolia, Thunbergia alata u. a. m. in wenigen Tagen Wurzeln gemacht haben und trotz des warmen Dampfes nicht verfault sind, andere wie z. B. Piper nodulosnm und aduncum sich schnell verknorpelten. Kurz, die ganze Einrichtung entspricht vollkommen jeder gehegten Erwartung.

Einzelne Kästen wurden gewählt um schnell wachsende Pflanzen darinnen aufzunehmen und solche von jenen trennen zu können, welche weniger schnell Wurzeln bilden und das Lüften nicht vertragen würden.

Ein großer Uebelstand ist, daß mit derselben Feuerung das Haus und das Beet erwärmt werden müssen und dürften die Nachtheile erst dann hervortreten, wenn Gardenia, Ixora, Laurus u. a. schwer zu vermehrende Pflanzen aus Stecklingen gezogen werden sollen.

Auszug

aus einem Bericht über eine Reise durch Belgien und Holland im Jahre 1837.

Vom

Herrn Raffeneau-Delile.

(Uebertragen von Ed. Otto.)

Der Herr Professor Delile zu Montpellier bereiste mit seinem Neffen im Herbste 1837 Belgien und Holland und berichtet in einer eigends darüber herausgegebenen Brochüre „Notice sur un Voyage horticole et botanique" mehreres Interessante über Gärtnerei und Botanik in diesen Ländern, wovon einiges für die geehrten Leser nicht uninteressant sein dürfte, weshalb wir hier das wichtigste herausheben.

Im botanischen Garten zu Gent bemerkte Herr Delile ein Orangenhaus, welches sich sowohl durch seine einfache als zweckmäßige Construktion besonders auszeichnete. Die Pflanzen erhalten sehr viel Licht, das durch die zwischen Säulen stehenden Fenster, ähnlich den Kirchenfenstern, einfällt. Die Fenster sind aus Eisen leicht konstruirt und mit einem sinnreichen Mechanismus zum Lüften versehen *).

Der Garten ist im Besitz einer 10—12 Fuß hohen Andromeda arborea, deren Stamm die Stärke eines Mannsschenkels hat. Die Blätter sind säuerlich. In Neu-England, wo dieser baumartige Strauch einheimisch ist, wird er dieser säuerlichen Eigenschaft wegen Baum-Sauerampfer genannt. Außer vielen schönen und seltenen Pflanzen erhebt Herr Delile besonders Lilium lancifolium und L. Thunbergianum, Tussilago japonica, eine neue Thee-Art und mehrere Convallariae durch Herrn v. Sieboldt eingeführt, hervor. Die warmen und temperirten Gewächshäuser waren neu erbaut und höchst zweckmäßig eingerichtet. Die Erwärmung der Gewächshäuser wird durch Wasserheizungen bewerkstelligt. Der Kessel, von Eisen oder Kupfer und oben verschlossen, leitet das Wasser durch zwei von ihm ausgehende Röhren, denen man jede beliebige Art von Schwingung geben kann, durch das Haus. Die eine Röhre, wo das heiße Wasser zuerst hineinläuft, liegt ein klein wenig höher als die andere, aus welcher das Wasser in den Kessel zurückläuft. Um feuchte Luft oder Dämpfe im Hause zu erzeugen, öffnet man den Kessel oder die in den Röhren befindlichen kleinen Oeffnungen, aus welchen alsdann die Dämpfe nach dem Hause ausströmen.

In der Umgebung von Gent befinden sich zwei sehr sehenswerthe Etablissements, nämlich: das des Herrn Hendriks und das des Herrn Huyten Bantinghen. Im Garten des letzteren zeichnen sich herrliche nordamerikanische Bäume, Orangerie- und andere Zierpflanzen aus. Herrn Hendriks Landsitz befindet sich eine Stunde von Gent. Das Gewächshaus besteht aus einem sogenannten Orangerie-Saal, der sich vorzüglich zu Blumenaufstellungen eignet. Zwei aus Eisen konstruirte auf Gewölbe ruhende Seitenflügel gehen von diesem Saale aus, die dem Ganzen das Ansehen eines umgekehrten Seeschiffes geben. Vier niedrige Gewächshäuser mit gewölbten Fenstern, lehnen sich der Länge nach hinten und vorn an das Hauptgebäude an. Diese Häuser reichen nur bis zum Niveau des erhabenen Fußbodens des Hauptgebäudes. Man kommt von der Mitte aus durch eine Böschung in den Orangerie-Saal. Die Böschung ist mit Blumen und Gesträuchen garnirt und theilt sich in zwei Avenüen, die wie diese durch eine Treppe, in der Form eines Hufeisens sich von unten trennen und oben terassenförmig vor dem Orangerie-Saal zusammentreffen. Die Bildung dieser Böschung war durch die mit der Wölbung korrespondirende Höhe nothwendig, welche erstere das Orangerie-Haus und die Flügel trägt. Sämmtliche Räume und Häuser werden durch heißes Wasser erwärmt.

In den Gewächshäusern des Brüsseler Gartens zeichnet sich besonders eine Elate sylvestris aus, ferner eine Caryota urens, deren Stamm anderthalb Metre im Umfange hat. Caryota Wallichii ist für 1600 Franken angekauft worden. Latania borbonica mit zehn Fuß im Durchmesser haltenden Wedeln, einem Stamm von zwei Fuß im Durchmesser, so wie mehrere andere Palmen, zu-

---

*) Herr Delile hat zu seinem Reiseberichte vollständige Situations-Pläne der Gewächs- und der Warmhäuser des Herrn Hendriks zu Gent und die des botanischen Gartens zu Löwen gegeben.

sammen 15 Species sind für 15000 Franken aus der Sammlung des Herrn Parmentier zu Enghien angekauft worden.

Ein eigenes Haus ist den Orchideen, ein anderes den tropischen Farrnkräutern gewidmet. Ein Salon, der nach den Gewächshäusern hinführt, ist zur Aufnahme neuer und seltener, schönblühender Gewächse bestimmt; die darin aufgestellten Pflanzen sind mit Namen und Preisen bezeichnet, damit jeder Pflanzenfreund sich solche nach Belieben anschaffen kann.

Die Gewächshäuser des Herrn Van der Maelen sind reich an Cactus-Pflanzen, die neuerdings aus Mexiko eingeführt wurden.

Die im botanischen Garten zu Antwerpen befindliche Araucaria brasiliensis hat eine Höhe von 18—20 Fuß erreicht, ist ungefähr 11 Jahre alt, der Stamm hat vier Zoll im Durchmesser. Ein Pavillon ist neuerdings in der Mitte des Gartens errichtet worden und dient zur Ausstellung von Pflanzen. Derselbe ist 65 Fuß lang, 40 Fuß tief und 20 hoch. Drei große Glasthüren bilden den Haupteingang.

Im botanischen Garten zu Löwen zeichnen sich besonders Chamaerops Biro, Areca spicata, Heliconia Bihai, Strychnos Nux vomica aus Samen erzogen u. a. m. aus. Eine große Sammlung von Kapzwiebeln auf einem Beete im Freien, seltene Cactus sind bemerkenswerth. Lilium eximium und speciosum sind neu und schön. Erythrina Crista galli wird mit vielem Erfolg kultivirt, man überwintert die alten Stämme, vom November bis Mai, wie die Georginen, pflanzt sie dann ins Freie, wo sie jährlich sehr reichlich blühen.

Das erste Handels- und Gartenetablissement Belgiens, sagt Herr Delile, ist das in Lüttich durch Herrn Jacob Makoy entstanden. Die Gewächshäuser auf der inneren Seite der Vorstadt Lüttich's nicht weit vom Flusse Meuse gelegen, bilden ein erhöhtes Amphitheater und schließen einen viereckigen leeren Platz ein, der zur Aufnahme und Kultur der Georginen bestimmt ist. Es sind 10 Gewächshäuser von 75—100 Fuß Länge, 12—28 Fuß Höhe und 9—25 Fuß Tiefe vorhanden. Dies Gartenetablissement, welches jetzt zu den berühmtesten gehört, besteht seit ungefähr 17 Jahren.

Garrya elliptica am Spalier, Agnostis sinuata, Brownea racemosa, Nepenthes destillatoria, 10 Fuß hoch, Statice arborea, Dorstenia Contrayerva, eine Bignonia von Malabar, Dahlia arborea, viele Palmen, Orchideen, Dammara pinnata, Larix Deodora, Pinus Menziesii und Douglasii zeichnen sich unter sehr vielen andern seltnen und schönen Gewächsen aus. Von der immer seltenen Caryophyllus aromaticus war ein ganzer Topf voll junger Samenpflanzen vorhanden. Die Cotyledonen sind fleischig, nierenförmig, koncav und werden von einem kurzen Stiel getragen.

Später, fährt der Verfasser fort, besuchte ich die Universität und den dazu gehörigen botanischen Garten. Die Inschrift des Gebäudes „Universis disciplinis" sagte mir, daß nichts zur Erweiterung der Wissenschaften fehlen sollte; und in der That, der Garten schön gelegen, an dem die Gebäude für die Versammlungen, Vorlesungen und verschiedene Sammlungen anstoßen, ist beachtenswerth. Ein anatomisches, vegetabilisches Museum ist entstanden und wird täglich durch Herrn Morren bereichert, u. s. w.

Herr Professor Morren hat die Vanille durch Befruchtung zum Fruchtragen gebracht *). — Die weniger reine Luft, der durch die Dampfmaschinen entstehende Rauch, womit die Stadt angefüllt ist, wirkt durchaus nicht nachtheilig auf das herrliche Aroma der Vanillenfrüchte. Zwei Hauptexemplare befinden sich in einem Warmhause von 25 Fuß Höhe, hinter andern großen Pflanzen, die ihnen reichlich Schatten gewähren. Ein anderes Exemplar liegt gegen die Mauer am hinteren Ende des Hauses, hatte aber in diesem Jahre weder Blüthen noch Früchte angesetzt. Einige ihrer Wurzeln kriechen auf der Erde entlang ohne jedoch daselbst einzudringen. Die mit mehr denn hundert von Früchten bedeckte Pflanze steht auf einem sich durchs Haus ziehenden Beete und die Wurzeln dringen in die mit Kohlen oder Koaks bedeckte Erde ein. Die Pflanze

---

*) Siehe Allgemeine Gartenzeitung 5. Jahrgang Seite 282.

ist mehreremale auf- und abgebogen und mit den Luftwurzeln an eisernen Stäben befestigt; andere Wurzeln klimmen sich an die Stämme von Dracaena Draco und Aletris oder an die Rinde alten Holzes an und noch andere hängen frei herab, sie verdicken sich und bilden Saugwarzen, sobald sie den feuchten Erdboden erreichen. Ein seit 15 Jahren eingepflanztes Exemplar hat ungefähr eine Länge von 100 Fuß erreicht.

Poinciana pulcherrima zwölf Fuß hoch, stand herrlich in Blüthe. Strelitzia rutilans mit rothen Blüthen kostete 500 Franken. Mehrere Palmen schmückten die Häuser.

Jährlich werden in Lüttich drei Ausstellungen veranstaltet, zwei für Blumen und Pflanzen und eine für Früchte und Gemüse, wobei ein jeder um ausgesetzte Preise konkurriren kann. Zu Brüssel finden jährlich vier Ausstellungen Statt, drei zu Antwerpen, zwei zu Brügge, Gent, Tournai, Mons, Namür, St. Nicolas, Bench und Cruyshauten. Gent, Brüssel, Antwerpen und Lüttich wetteifern miteinander. Auf der letzten Ausstellung zu Gent wurden für 500,000 Franken Gewächse verkauft.

Die Stadt Lüttich hat zur Gründung eines neuen botanischen Gartens 300,000 Franken bestimmt; sie hat für 8000 Franken Pflanzen angekauft und der König macht dem Garten ein Geschenk mit einer Dampfmaschine von 8—10 tausend Franken an Werth, um dem Garten das nöthige Wasser zu liefern.

Nachricht

von einem neuen Gemüse, Pet-Sai genannt.

Vom

Herrn Tesson.

(Aus den Annales de la Société d'Horticulture de Paris. T. XXI. p. 263.).

Herr Tesson berichtet über das Pet-Sai, daß es das berühmteste Gemüse in China sei. Der Samen wurde im vorigen Jahre durch einen Missionair von Tu-Tchuen hierher gesandt. Bereits im April wurden die Samen auf ein warmes Mistbeet ausgesäet; die Wärme im Juni beförderte die Vegetation von der Art, daß in ganz kurzer Zeit sämmtliche Pflanzen eine große Menge Samen ansetzten, die gereift wären, wenn nicht die Blattläuse sämmtliche Pflanzen zerstört hätten. Mit Anfang des Septembers wurden abermals Samen ausgesäet; die gleichmäßig keimten und wovon über 500 Pflanzen ausgepflanzt wurden, welche sehr üppig vegetirten aber leider durch den Frost verloren gingen. Damit die Ernte gelinge ist es anzurathen, die Samen zu Ende Juni auszusäen. Das hiesige Klima ist gewiß für den Anbau dieser Gemüseart günstig, und ich denke im nächsten Jahre eine gute Ernte zu bekommen. Die einzige Schwierigkeit, mit welcher man zu kämpfen hat, sind die Insekten, die sich in großer Menge zeigen.

Im vierten Bande der Mémoires sur la Chine findet man einen langen Bericht nebst Beschreibung, Kultur und Nutzen des Pet-Sai.

Zwei Pflanzen des Pet-Sai waren in der Sitzung der Gartenbaugesellschaft zu Paris vom Herrn Vilmorin ausgestellt und scheint sie zu den Kohlarten zu gehören. Es ist dieses bestimmt eine seit langer Zeit kultivirte Pflanze, die durch die Kultur gänzlich ausgeartet zu sein scheint. *).

Mittel

den Kellerwurm Oniscus Asellus (Assel) auf eine leichte Weise zu vertreiben.

Vom

Herrn Neumann.

(Aus den Annales de la Société d'Horticulture de Paris. Tom. XXI. pag. 262.)

Es war eine Zeit, wo die Kultur der Orchideen unmöglich zu sein schien, vermöge der ungeheuren Menge von

*) Es sind bereits Anstalten getroffen worden, Samen von diesem Pet-Sai zu erhalten und sollte es gelingen ihn zu bekommen, so wird er sofort angebaut und die weiteren Resultate veröffentlicht werden. D.

Kellerwürmern oder Asseln, welche die Wurzeln und jungen Triebe dieser Pflanzen, sobald sie zum Vorscheine kamen, zerstörten. Mittel diese Thiere zu vertilgen, da sie hauptsächlich des Nachts ihrer Nahrung nachgehen, gab es nur wenige; Schuhe von Rind, alte feuchte Holzstücke, Kohlblätter u. a. m. waren nicht hinreichend, die gänzliche Vertilgung derselben zu bewerkstelligen. Es wurden daher Versuche mit zerschnittenen und ausgehöhlten Steckrüben gemacht; am folgenden und nächstfolgenden Tage war noch kein Anschein vorhanden, daß dieses Mittel besser sei, als die früher angewandten. Am dritten und nächstfolgenden Tage jedoch fingen die Steckrüben an sich mit Kellerwürmern zu überziehen, und es war nicht schwer an jedem Stück 25—30 dieser Thiere zu zählen. Da die Kellerwürmer bei der leichtesten Berührung herabfallen, so ist es nöthig ein Gefäß mit heißem Wasser oder gewöhnlichem Brennoel bei der Hand zu haben, in welches man sie hineinschüttet. Die Rüben können so lange benutzt werden, bis sie gänzlich in Fäulniß übergehen und sich nicht mehr berühren lassen. Der Kellerwurm zieht sich nicht nur allein in die hohle Rübe um daselbst Nahrung zu suchen, vielmehr auch um sich dort zu verbergen. Der günstigste Augenblick den Fang zu bewerkstelligen, sind die Spätabende. Seitdem dieses einfache Mittel im Jardin des plantes angewendet wird, sieht man beinahe keinen Kellerwurm mehr und dieses läßt mich hoffen, daß wir jetzt bald eben so schöne Orchideen erziehen werden als die Engländer.

Den deutschen Kultivateurs habe ich besonders dieses Mittel mitgetheilt, da es besser ist, als die Anwendung der Schuhe von Rind.

Das Mittel ist nicht nur bei der Kultur der Orchideen, sondern überall da, wo die Kellerwürmer und Ohrwürmer Schaden thun, anwendbar. *)

*) Auch hier im botanischen Garten zu Berlin bedienen wir uns dieses Mittels mit großem Erfolg. Wir wenden dazu alle Arten Rüben als Kohlrüben, Kohlrabi und dergl. an, und vertilgen auf diese Weise eine unendliche Menge dieser schädlichen für die Kultur der Pflanzen höchst verderblichen Thiere. Sie zerstörn nicht allein die jungen Samenpflanzen, zarte Triebe und dergl., vielmehr nagen sie auch die Rinde an den Pflanzenstämmen ab. Selbst Cacteen werden nicht von ihnen verschont und in einer einzigen Nacht können sie dem Kultivateur einen nicht zu berechnenden Schaden zufügen. Die Schuhe von Hornvieh sind nicht verwerflich, um so mehr als zuweilen eine Zeit einzutreten pflegt, wo die Rüben eben selten werden; sie sammeln sich unter diesen Schuhen in großer Menge.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine, und im Botanical Register abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

1. Curtis Botanical Magazine. Januar 1838.

(*Taf.* 3626).

Lisianthus Russelianus *Hook.*

[Lisianthus glaucifolius Nuttal non Jacq.]

(Pentandria Monogynia. Gentianeae).

Die Samen aus denen diese Pflanze erzogen worden, befanden sich unter der letzten Sendung, die Drummond von San Felipe de Austin in Texas im Jahre 1835 einsandte, und zu denen er die Bemerkung hinzugefügt hatte, daß diese Pflanze an Schönheit von keiner anderen übertroffen wurde. Dieser Ausspruch ist gewiß gegründet, und wer diesen Lisianthus blühend gesehen hat, wird sich kaum etwas Schöneres denken können. Kurz vor der Einführung dieser prächtigen Pflanze übermachte der Herzog von Bedford, mit gewohnter Freigebigkeit, dem Sammler eine Summe Geldes, die seinen Forschungen in Florida um vieles unterstützen sollte, wenn nicht der Tod unsern Reisenden in Cuba ereilt und seiner Thätigkeit ein Ziel gesteckt hätte. In der Voraussetzung, daß ich die Beistimmung eines jeden Botanikers und Blumenfreundes erhalten werde, habe ich diese herrliche Pflanze dem so ausgezeichneten Beschützer der Wissenschaft zu Ehren benannt.

Obgleich die Pflanze im Vaterlande annuell zu sein scheint, so blühte sie doch erst im August des letzten Jahres zum Erstenmale im Garten zu Bothwell Castle. Später entfaltete sie auch ihre lieblichen Blumen im botanischen Garten zu Glasgow, und zeigten eine so lange Lebensdauer, daß mehrere von ihnen über drei Wochen im

schönsten Glanze strahlten; auch scheint sie früh im Jahre zu blühen. Die Art steht der L. glaucifolius Jacq. Ic. pl. rar. t. 33. nahe. Trockene Exemplare wurden von Berendier von Monterey in Mexiko und von Nuttall vom großen Salzfluß Arkansa eingesandt.

Der Stamm dieser Pflanze ist 1—2 Fuß hoch, mit gegenüberstehenden Zweigen und Blättern. Die Blumen haben die Größe einer Tulpe, und sind von einer hell purpurblauen Farbe mit dunkeler gefärbtem Schlunde.

(Die Einführung dieser Prachtpflanze für unsere Gärten ist wünschenswerth, deshalb empfehle ich sie jedem Gartenfreunde, um alles mögliche anzuwenden, in Besitz derselben zu gelangen. O.).

(*Taf.* 3627).

Echinocactus tubiflorus Hort. angl. — Pfeif. Enum. *

(Icosandria Monogynga. Cacteae).

Dieser schön blühende Cactus, dem E. Eyriesii sehr nahe stehend, jedoch hinlänglich davon verschieden, scheint ebenfalls aus Mexiko herzustammen.

(In den meisten großen Cactussammlungen ist diese Art bereits zu finden, und blüht fast eben so reichlich äls E. Eyriesii und turbinatus. O.).

(*Taf.* 3628).

Verbena incisa *Hook.*

(Didynamia Angiospermia. Verbenaceae).

Eine amerikanische Verbene, der V. Melindris ähnlich, deren Einführung wir dem Herrn Tweedje verdanken. Derselbe sammelte sowohl die Samen als Exemplare davon bei Santa Fée, auf trockenen Wiesen bei Porto Alegro Bay und an den Ufern des Panama-Flusses ein. Die Pflanzen blüheten im Juli 1837 im kalten Gewächshause. Die Blüthen sind von einer hochrothen Farbe mit einem gelben Auge in der Mitte und werden im Alter blasser.

(Eine recht hübsche Zierpflanze, die wohl zu empfehlen ist. O.).

(*Taf.* 3629).

Maxillaria aureo-fulva *Hook.* *

(Gynandria Monandria. Orchideae).

Diese schöne Orchidee stammt aus Rio Janeiro. Sie steht der M. racemosa (Bot. Mag. t. 2789) ziemlich nahe. Die Blumen sind größer, von einer goldbraunen Farbe, der Sporn ist kürzer und stumpfer; die Lippe schmaler und von einer andern Gestalt. Die knollenartige Verdickung und die Blätter sind ganz davon verschieden.

Im hiesigen botanischen Garten befand sich diese Pflanze bis jetzt seit mehrern Jahren ohne Namen und hat bereits mehreremale geblüht. O.).

Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

Botanik,
für Freunde und Kenner derselben!!

Vollständig in drei Bänden, als **classisch** von allen Botanikern **anerkannt**, sowohl für den Botaniker von Fach, als auch für den Freund der Botanik **unentbehrlich**, kann die **dritte Auflage** von

J. C. Moessler's
Handbuch der Gewächskunde.
Dritte Auflage
herausgegeben, vermehrt und verbessert
von
Dr. J. C. L. Reichenbach.
gr. 8. 3 Bände. Altona, Hammerich. 6¾ Rthlr.

nicht **dringend genug** empfohlen werden.

Dieses sichere, **zuverlässige** Handbuch, hat bereits beim Studium der Gewächskunde sich als **höchst praktisch** bewährt, was wohl nichts besser beweißt, als die allgemeine Verbreitung desselben, wodurch es auch möglich wird, einen so **billigen** Preis zu stellen.

Sämmtliche solide Buchhandlungen Deutschlands, Oestreichs, der Schweiz ꝛc. haben dieses gediegene Werk stets vorräthig.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 13. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 31. März.

Ueber

das Beschneiden der Obstbäume.

Vom

Herrn C. Linse.
Kunstgärtner zu Groß-Zecher bei Ratzeburg.

Im fünften Jahrgange der Allgem. Gartenzeit. S. 85 habe ich meine Erfahrungen Hinsichts der Behandlung junger Obstbäume in Küchen- und Obstgärten dargelegt, erlaube mir daher als Fortsetzung zu jenem Aufsatze über das Beschneiden derselben einiges mittheilen zu dürfen.

Allgemein bekannt und anerkannt ist es, daß das Beschneiden junger Obstbäume eine höchst wichtige Sache ist und das Gedeihen und Wachsthum derselben davon abhängig wird. Gar oft bemerkt man in den Obstgärten, daß die jungen Bäume wenig oder gar nicht im Schnitt gehalten, auch daß nur die oberen Spitzen der Zweige eingestutzt werden. Beides ist gleich fehlerhaft und nachtheilig für den Obstbaum und gleichwohl wird es so wenig beachtet und nur zu oft ist dieser Fehler in den Gärten ersichtlich. Wenn der Baum nicht gehörig in der Jugend, nach des Gärtners Ausdruck, unter dem Messer gehalten wird, so

wird er nie kräftig gedeihen, wenn er auch alle sonstige Pflege und guten Boden haben sollte. Von großer Wichtigkeit ist es, wenn der Baum in den ersten Jahren seines Versetzens in den Obstgarten kurz im Schnitt gehalten wird. Es ist um so mehr nothwendig, als der Baum beim Herausnehmen aus der Baumschule nur gar zu oft einen Theil seiner besten Wurzeln beraubt wird oder sie verliert, und da Krone und Wurzel im genauen Verhältniß zu einander stehen müssen, so kann ein Baum unmöglich gut fortwachsen, wenn ihm zu viel Holz gelassen worden. Die Folgen davon sind, daß derselbe nie kräftige Triebe erlangt und gute Früchte trägt, ja am Ende erkrankt. Der Baum wird ferner durch das Belassen langer ruthenförmiger Zweige genöthigt, noch vor seiner völligen Ausbildung Fruchtholz zu bilden, welches auf seine Lebensdauer einen bedeuteten Einfluß übt, und man sieht dergleichen Bäume selten ein hohes Alter erreichen.

Jeder Kronen- oder hochstämmige Obstbaum (von solchen ist hier nur die Rede), wenn er aus der Baumschule entnommen und in den Obstbaum- oder Küchengarten gepflanzt wird, muß in den ersten Jahren auf zwei bis drei Augen zurückgeschnitten werden; es versteht sich von selbst, daß hier nur von guten vollkommenen Augen, nicht aber von todten die Rede sein kann. Dies kurze Zurückschneiden ist besonders in den ersten 2—3 Jahren von großer Wichtigkeit, denn dadurch allein erhält der Baum ein vollkommenes starkes Wurzelvermögen, so wie Kraft und Festigkeit, den Stürmen widerstehen zu können. Das Verfahren ist namentlich in Sand oder trocknem leichten Boden zu empfehlen, denn wie oft sieht man nicht in solchen Gegenden die Bäume schief gedrückt, als Folge daß der Baum in seiner Jugend nicht stark und kurz genug im Schnitt gehalten wurde.

Im zweiten Jahre würden die im vorigen Jahre getriebenen Zweige wiederum auf 3—4 Augen zurückzusetzen sein. Alle Zweige welche sich auch ferner bilden sollten, werden sorgfältig dem Baume entnommen, damit er wo möglich eine gleichförmige Krone erhält. Bei mehreren Arten pflegt sich bereits im zweiten oder dritten Jahre Fruchtholz zu zeigen, wie z. B. bei Pigeon blanc, Pigeon rouge, passe pomme rouge, Reine Claude u. a., dies muß unbedingt den Bäumen entnommen werden, da es ihnen nur zum Nachtheil gereichen kann. Anders verhält es sich hingegen mit neuen, dem Gärtner unbekannten Abarten; man läßt an solchen Bäumen Fruchtholz stehen um die Früchte kennen zu lernen, und um bestimmen zu können, ob es sich der Mühe lohnt, diese Sorte weiter zu kultiviren. Zu diesem Zweck läßt man an diesen Bäumen einige Früchte stehen und zur Reife gelangen.

Im dritten Jahre wird der Baum auf gleiche Weise wie im zweiten behandelt, nur mit dem Unterschiede, daß die im vorigen Jahre auf 3—4 Augen zurückgeschnittenen Zweige jetzt auf 6—7 Augen geschnitten werden.

Sehr oft tritt der Fall ein, daß ein oder der andere Baum keine regelmäßige Krone bildet, so daß die eine Seite mehr Wachsthum zeigt als die andere. Um solchen Bäumen eine regelmäßige Form zu geben, schneidet man die Zweige bis auf das alte Holz, was der Baum im vorigen Jahre getrieben, zurück, hält die Seite, welche den meisten Wachsthum zeigt um etwas kürzer im Schnitt. Es wird diese Methode so lange fortgesetzt, bis die ganze Krone sich gleichmäßig geformt hat.

Im vierten Jahre werden die Hauptzweige die im dritten Jahre auf 6—7 Augen gesetzt wurden, auf 10—12 Augen geschnitten, die drei unteren hingegen auf ein, die übrigen aber auf zwei bis drei Augen u. s. w. Jetzt kann man ohne daß Nachtheil für den Baum entsteht, etwas Fruchtholz stehen lassen; zweckmäßig, ja unerläßich ist es, daß die im Sommer vorkommenden unregelmäßigen Nebenzweige dem Baume entnommen werden müssen. Schon im ersten Jahre werden sorgfältig alle Zweige entfernt, welche dem Baume zur Ausbildung einer regelmäßigen Krone hinderlich sein könnten.

Endlich im fünften Jahre werden die Hauptzweige der Kronenbäume auf 16—18 Augen geschnitten und wie im vierten Jahre behandelt. Da nun der Baum ziemlich herangewachsen ist, eine gute Krone gebildet hat, so wird er nicht mehr eingestutzt. Finden sich Zweige, die mit der Form unverträglich sind, übereinander wachsen, sich gegenseitig reiben, so müssen sie sofort, gleichviel zu welcher Jahreszeit, entfernt werden. Von nun an hat man weiter nichts zu beobachten, als daß der Baum reinlich gehalten und überall nachgeholfen werde, wo es nöthig ist, damit er sich in Gestalt und Form immer mehr ausbilde

und vervollkommene. Werden dergleichen Obstbäume nach diesen angedeuteten Grundsätzen gepflegt, erhalten sie guten Boden, so ist das beste Gedeihen derselben und ihr Nutzen nicht in Zweifel zu ziehen.

Beitrag

zum Anbau der Zwiebeln (Allium Cepa) im trocknen Boden.

Vom

Herrn C. Linse.

Kunstgärtner zu Groß-Zecher bei Ratzeburg.

Bekanntlich gedeihen die Zwiebeln nicht in jeder Erdart, am wenigsten aber in solchen Gegenden, wo sich sandiger Boden vorfindet. Sie lieben bekanntlich einen etwas fruchtbaren, nahrhaften, jedoch nicht nassen oder rajolten Boden, im nassen würden die Wurzeln faulen, im rajolten dagegen zu tief eindringen, zu sehr ins Laub wachsen, daher weniger gute und brauchbare Zwiebeln ansetzen.

Da nun der Gärtner für den Zwiebelbau nicht immer den dazu geeigneten Boden vorfindet, so erlaube ich mir darüber Folgende auf practische Eefahrung gegründete Methode anzugeben, wie es möglich ist, auch im Sandboden gute und vollkommene Zwiebeln zu erbauen.

Das Land welches für den Zwiebelbau bestimmt wird, darf durchaus keinen frischen Dünger erhalten, es sei im trockenen oder feuchten Boden. Im letzten Falle würde der Nachtheil noch weit größer sein, als im ersten. Das Düngen des Landes geschieht daher im Frühling vorher, mit gutem, kurzem und verwesetem Kuhdünger. Es ist rathsam, das Land, welches zum Zwiebel-Anbau bestimmt ist, nicht vorher mit Gewächsen zu bestellen, welche dem Boden viel Nahrung entziehen, wie Kohl- und Rübenarten, jedoch können ohne Nachtheil Bohnen, Gurken, Spinat und dergl. vor dem Anbau der Zwiebeln darauf gebauet werden.

Das zum Zwiebelbaue bestimmte Land wird, sobald es abgetragen, sofort umgegraben aber nicht geharkt, und mit Hühner- oder Taubenmist nicht bestreut. In Ermangelung dessen kann man sich jedoch auch des Kuhdüngers bedienen, derselbe darf aber nicht untergegraben werden, sondern muß, bevor das Land zur Aussaat zubereitet wird, so viel als möglich abgeharkt werden. Bliebe dieser Dünger liegen und würde mit dem Boden vermischt, so würden nachtheilige Folgen daraus erwachsen und sich Würme in den Zwiebeln erzeugen.

Das zuerst aufgebrachte Düngungs-Material bleibt unberührt den ganzen Winter liegen. Mit Anfang oder Mitte Februar, wenn die Witterung es gestattet, wird das Land durchgeharkt, d. h. wenn Hühner- oder Taubenmist als Düngungsmittel benutzt wurde, damit sich alles gleichmäßig vertheile, und mit der Erde vereinige. Ist Kuhdung angewendet worden, so wird dieser vom Lande entfernt. Das Aufbringen des Düngers vor dem Beginn des Winters ist von großem Nutzen; erstens wird dadurch dem Boden sehr viel Nahrungsstoff zugeführt, zweitens erzeugen sich in den Zwiebeln nicht so leicht Würmer, als wenn der Dünger frisch untergegraben wird.

Zu Anfange des März-Monats wird das Land ungefähr 2—3 Zoll tief gegraben, so daß der darauf liegende Hühner- oder Taubenmist nur so eben unter die Erde kommt. Das Land wird sofort geharkt und in beliebige Beete getheilt, doch nicht über 5 Fuß breit, indem sich breite Beete nicht sonderlich gut bearbeiten lassen. Der Same wird sodann ausgesäet und ungefähr $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ Zoll tief eingehackt, die Beete vermittelst einer Harke sauber geebnet, und mit einer Schaufel oder einem ähnlichen, dazu passenden Instrument fest geschlagen. Dies geschieht aus dem Grunde, damit die in diesem Monate herschenden Nord- Ostwinde den Samen nicht entblößen, wodurch das Keimen erschwert wird. Im Sandboden ist dies dringend nöthig und zu beobachten.

Das frühe Aussäen ist im trocknen Boden besonders zu empfehlen, denn je früher die Aussaat bewerkstelligt wird, desto ergiebiger ist die Ernte. Der Erfolg hat gelehrt, daß das späte Aussäen namentlich im trocknen Boden sowohl, als die unrichtige Bearbeitung des Bodens Hauptgründe sind, weshalb so sehr selten gute Zwiebeln erzielt werden. Im trocknen Erdreich ist die gelbe und rothe holländische Zwiebel die empfehlendste, alle übrigen gewöhnlich nie so gut.

Wird das Land nach dieser Anweisung zubereitet und bearbeitet, so ist auch im trocknen Boden, vorausgesetzt, daß der Sommer nicht zu trocken ist, eine gute Ernte zu erwarten.

Notizen

über das Erziehen früher Carotten (Möhren, Mohrrüben) im freien Lande.

Vom

Herrn C. Linse.

Kunstgärtner zu Groß-Zecher bei Ratzeburg.

Im vorigen Jahrgange der Allgem. Gartenzeit. S. 116 befindet sich ein Aufsatz über diesen Gegenstand, welcher mir zu folgenden Bemerkungen Veranlassung giebt.

Obgleich ich mit dem Verfasser des gedachten Aufsatzes einverstanden bin, so will ich doch auch mein Verfahren hier angeben, wie es mir gelungen ist, auf eine noch viel einfachere Art frühe Carotten zu erzielen.

Gegen Ende Novembers oder Anfang Dezembers, lasse ich so viel Land, als ich mit Samen zu besäen oder mit Rüben anzubauen gedenke, einen guten Spadenstich tief, umgraben. Das Land wird sofort geebnet und in vier Fuß breite Beete abgetheilt, und der Same wenn es die Witterung gestattet, sogleich auf die Beete ausgesäet. Zum Anbauen wird die frühe; kurze, rothe holländische oder auch die frühe, rothe bardowiker Carotte gewählt; erstere pflegt einige Zeit früher zu zeitigen. In der Regel nehme ich dasjenige Land zum Anbau der Carotten, auf dem in demselben Jahre Bohnen gestanden hatten.

Ist die Aussaat geschehen, so wird der Same im trockenen Boden ungefähr $\frac{3}{4}$ Zoll, im nassen jedoch nur kaum $\frac{1}{2}$ Zoll tief eingehackt und die Beete geebnet. Sollte der Boden bündig oder lehmig sein, so werden die Beete 1—$1\frac{1}{2}$ Zoll mit kurzem Mist belegt; auch in trockem Boden wird diese Bedeckung durch Dünger sich als bewährt erweisen. Der Vortheil der daraus erwächst ist erstens, daß das Land vom Regen nicht fest wird, zweitens, daß der Same schneller keimt.

Im März, namentlich wenn es die Witterung gestattet, wird der aufgetragene Dünger behutsam abgeharkt, doch so daß die Oberfläche der Erde nicht mit aufgeharkt wird. Es ist gerade nicht nöthig, daß der Dünger ganz rein abgeharkt werde, vielmehr können diejenigen Theile, welche sich bereits mit der Oberfläche der Erde vereinigt haben, darauf liegen bleiben. Bei gelinder Winterwitterung kommt es häufig vor, daß die Samen bereits gekeimt sind, wenn die Bedeckung entfernt werden soll, es ist daher Vorsicht nöthig, damit die gekeimten Samen nicht Schaden leiden.

Auf diese Art erzielt man vierzehn Tage bis drei Wochen früher junge Mohrrüben als bei derjenigen, wo die Samen im Frühjahr ausgesäet werden. — Auch Petersilgen-Wurzeln können auf ähnliche Art früher als gewöhnlich erzogen werden.

Die Kultur der Camellien.

Vom

Herrn Böckmann.

Kunst- und Handelsgärtner in Hamburg.

(Aus dem Archiv des Garten- und Blumen-Vereins für Hamburg, Altona und deren Umgegenden.)

Unter allen exotischen Pflanzen wird die Familie der Camellien als die Hauptzierde unserer Gewächshäuser obenan gestellt, ein Rang, den sie in jeder Hinsicht mit Recht einnimmt. Schon durch ihren zierlichen Wuchs, ihr herrliches Laub ausgezeichnet, gewährt sie durch die in den schönsten Abstufungen von weiß, bunt und roth gezeichneten prachtvollen Blüthen einen doppelt reizenden Anblick, und belebt die sonst so blüthenarme Zeit der Wintermonate. Die alljährlich sich mehrende, jetzt schon mehr als 300 betragende Zahl der in den Gärten Deutschlands, Frankreichs, größtentheils aber Großbritaniens und Belgiens erzogenen Varietäten, (unter denen freilich manche minder schöne, manche von älteren Sorten nur wenig unterschiedene), beweiset hinlänglich die stets wachsende Theilnahme und Aufmerksamkeit für diese schöne Pflanzengattung, und so glaube ich, einiges Interesse der Blumenfreunde in Anspruch nehmen zu dürfen, wenn ich ihnen

die nachstehenden Notizen über das von mir mit glücklichem Erfolge angewandte Verfahren zur Kultur derselben vorlege.

Dieselbe ist bei einiger Aufmerksamkeit und Sorgfalt leicht und einfach. Haupterfordernisse eines kräftigen Gedeihens und Blühens sind vor Allem: eine gute, nahrhafte Erde, reichliches Begießen während der Zeit der Blüthe und des Wachsthums, und steter Schutz gegen die brennenden Strahlen der Sonne. Wo es irgend möglich ist, muß den Camellien ein Haus ganz allein eingeräumt werden, da sie dadurch nicht nur einer sorgfältigeren Aufmerksamkeit genießen, sondern auch das Auge angenehmer berühren, als mit anderen exotischen Pflanzen vermengt stehend.

Die von mir angewandte Erdart besteht aus einem Theil kräftigen Lehm, einem Theil Moor-Erde und etwas Sand, die 6—12 Monate vor ihrer Benutzung mit einander vermengt, häufig umgesetzt wird. Ich habe diese Erdart unserem Klima besser entsprechend gefunden, als den in England meistentheils ganz ohne Beimischung anderer Erde gebrauchten loam. Sobald die Blüthezeit beendet ist, (gewöhnlich Ende März oder Anfang Aprils) und die Pflanzen zu treiben beginnen, erfordern sie zum kräftigen Ausbilden der jungen Schüsse wie bereits erwähnt, reichlich Wasser und strenge Beschattung gegen die brennenden Sonnenstrahlen, gegen welche sie zu keiner Zeit empfindlicher sind, als während dieser Periode; nur Morgen- und Abendsonne erhalten sie ohne Nachtheil. Durch tägliches Bespritzen erquickt, giebt man ihnen so reichlich Luft, als das Wetter es gestattet, da eine zu große Wärme die Triebe leicht schwächlich macht. Unmittelbar nach dem Auswachsen der jungen Schüsse, noch bevor dieselben hart und holzig zu werden beginnen, wird die Wärme, bei stets fortgesetztem Beschatten und öfterem Besprengen, durch geringere Zulassung der Luft erhöht, wodurch die Blüthenknospen sich nicht nur viel leichter, sondern auch bei weitem reichlicher ausbilden. Nach dieser Periode werden diejenigen Pflanzen, die dessen bedürfen, umgesetzt: eine Zeit die ich für eben so zweckmäßig erachte, als die unmittelbar nach der Blüthe und vor dem Austreiben oft dazu angewendete. Allzuhäufiges Umsetzen ist nicht anzurathen: doch muß man auch im Gegensatze sie nicht zu lange in denselben Töpfen stehen lassen, da die Wurzeln der Camellien sich leicht verfilzen, und sie dann, das ihnen gereichte Wasser nicht durch den ganzen Ballen aufnehmend, Knospen und Blätter abwerfen und absterben, wenn man ihnen nicht sofort durch Umsetzen, Einstutzen und künstliche Wärme zu Hülfe kommt. Die umzusetzenden Pflanzen werden behutsam aus den Töpfen genommen, und nachdem man die Erde rund um den Ballen gelöst und nur die todten oder kranken Wurzeln mit dem Messer abgeschnitten, in frische Erde eingesetzt; der Boden des Topfes muß mit einer Schicht klein geschlagener Scherben, und darüber mit etwas grober Moor-Erde bedeckt werden. Alle Töpfe, die das Versetzen nicht erfordern, werden mit frischer Erde aufgefüllt.

Nach dieser Zeit, ohngefähr Mitte Juli, werden sie ins Freie an einen geschützten und nicht zu sonnigen Standort gebracht, wo sie, wenn es nur irgend die Witterung erlaubt, bis Ende September, oder Anfang Oktobers stehen bleiben, da die freie Luft die Pflanzen ungemein kräftigt, an heißen und sonnigen Tagen beschattet und Abends besprengt. Bei dem Einbringen in die Winterquartiere werden die Töpfe gereinigt und aufgelockert, alle Blätter mit einem weichen Schwamme sorgfältig gewaschen und gereinigt: eine Operation, die um so zweckmäßiger und nothwendiger ist, als die Pflanzen dadurch sich von jedem Ungeziefer frei erhalten, und während des ganzen Winters einen um so gesunderen und freundlicheren Anblick gewähren; auch muß das Auflockern der Oberfläche der Erde, wenn erforderlich, wiederholt werden, um das leicht sich ansetzende Moos abzuwehren, und die Erde empfänglich für das Wasser zu erhalten. So lange das Wetter es noch erlaubt, erhalten sie fleißig Luft, in den Monaten November und Dezember eine wenig höhere Temperatur als sie zu ihrer Erhaltung eigentlich nur bedürfen, um das Wachsen und kräftigere Entwickeln der Knospen zu befördern. Nur nach und nach werden sie an die geringe frostfreie Temperatur gewöhnt: denn es ist gerade der plötzliche Wechsel, sowohl von Kälte zur Wärme, als umgekehrt, der so nachtheilig auf die Knospen wirkt und ihr Abfallen verursacht, und dies der Hauptgrund des so seltenen Gedeihens der Camellien im Zimmer. Sie bleiben in dieser kalten Temperatur bis kurz vor der Blüthezeit, wo eine wiederum etwas gesteigerte Wärme, die jedoch nicht so stark sein darf, daß ein Treiben der Pflanzen verursacht wird, das rascher-

und bessere Entwickeln und Oeffnen der Knospen ungemein fördert, wobei die Natur durch die gewöhnlich schon wärmeren Tage zu Hülfe kommt. Um die Zeit der Blüthe zu verlängern, werden sie so kühl als möglich erhalten. Während des Winters erfordern sie verringertes Begießen, jedoch muß ihnen stets, sobald sie dessen bedürfen, so viel Wasser gereicht werden, als zum Durchdringen des Ballens nothwendig ist, da sie, nur obenhin begossen, in den bereits früher erwähnten kränkelnden Zustand gerathen.

Bei dieser Behandlung kommen die Camellien zur gewöhnlichen Zeit zur Blüthe; doch kann man, um eine desto längere Reihenfolge blühender Pflanzen zu haben, leicht diese Periode früher herbeiführen, indem man zeitige Sorten, als: variegata, anemoneflora alba, altheaeflora, etc., durch die höhere Temperatur des Warmhauses, sowohl früher zum Austreiben, als auch durch fortgesetzten höheren Wärmegrad zur früheren Bildung und Entwickelung der Knospen zwingt, ein Verfahren, das mich in den Stand setzte, zu der am 16ten September vorigen Jahres stattgefundenen Blumenausstellung bereits 6 blühende Exemplare zu liefern.

Die früher so schwer geschienene Vermehrung der Camellien geschieht jetzt mit Leichtigkeit, sowohl durch Stecklinge, Veredlung und Ableger, als auch, wiewohl seltener, durch Samen, welcher Art wir die Menge herrlicher Varietäten verdanken. Fast alle Sorten wachsen durch Stecklinge, einige jedoch, namentlich rubra simplex und carnea plena, bei weitem leichter als andere Arten, daher man sich zur schnelleren Vermehrung und Erzielung größerer Pflanzen der seltenen und schwer wachsenden Varietäten gewöhnlich der Stämme jener beiden genannten Sorten zur Veredlung bedient, wobei außerdem zu berücksichtigen, daß die Stecklinge vieler gefüllten Arten, wenn auch schon ganz verknorpelt, oder selbst mit Wurzeln versehen, oft nach einem Jahre zurückgehen und absterben. Die Stecklinge können zu jeder Zeit, mit Ausnahme derjenigen, wo die Pflanzen im Treiben begriffen sind, am besten aber im Sommer und Herbst dann abgenommen werden, wenn das Holz der jungen Triebe so eben reif geworden ist. Sie werden, an einem Auge oder Gliede scharf abgeschnitten, mit 2—3 unverkürzten oberen Blättern in flache Stecklingstöpfe gesetzt, die, auf dem Boden mit zerschlagenen Scherben bedeckt, entweder nur mit feinem weißen Sand, oder mit etwas Moor-Erde und darüber mit einer guten Schicht Sand angefüllt sind. Ohngefähr 4—6 Wochen erhalten sie einen kühlen und schattigen Platz im Gewächshause, und dann erst ein temperirtes Warmbeet, da eine unmittelbar nach dem Einpflanzen der Stecklinge angewandte Mistbeetwärme ihr Gedeihen leicht gefährdet. Sobald sie im nächsten Jahre Wurzeln haben, werden sie einzeln in kleine, mit leichter Moor-Erde und Sand angefüllte Töpfe gesetzt, und so lange in einem warmen wohl verschlossenen Mistbeet gehalten, bis sie neue junge Wurzeln und Triebe gemacht haben, worauf sie allmählig an den Zutritt der Luft gewöhnt werden.

Die einfachste und am häufigsten von den vielen zur Vermehrung der gefüllten Arten angewandte Veredlungsmethode ist die des gewöhnlichen Absaugens, das am besten zeitig im Frühjahre vor der Bildung der jungen Triebe, oder auch nach Beendigung derselben vorgenommen wird, und gewöhnlich in Zeit von 8—10 Wochen eine so feste Vereinigung des künstlich mit einander verbundenen und gegen die Einwirkung der Luft geschützten Theils des Wildlings und der zu vermehrenden Pflanze bewirkt, daß das Pfropfreis von der edlen Pflanze getrennt und auf die Ernährung des unteren einfachen Mutterstammes allein angewiesen werden kann. Eine frühere Trennung führt leicht das Verunglükken der Operation herbei, während ein verspätetes Lösen, der Stelle der Verbindung ein unförmliches Ansehen giebt. Das nach der Trennung vorgenommene neue Verbinden der Stelle der Vereinigung schützt selbige vor dem zu starken Aufschwellen, und sichert den vollständigen Erfolg.

Man hat in England mit der Camellia, als einer harten Gewächshauspflanze, bereits glückliche Versuche mit der Ueberwinterung derselben im Freien angestellt, wie ich sie z. B. im Garten der Horticultural-Society gefunden habe; allein nie wird man in unserem Klima ein wirkliches Gedeihen und namentlich ein Entwickeln der Blüthen dadurch erlangen können, indem selbiges, in die rauhe und stürmische Zeit fallend, entweder gar nicht, oder im glücklichsten Falle, nur im höchst verkrüppelten Zustande stattfinden wird.

Nachricht über Cedrus Deodara *Roxb.*

Vom
Herrn Poiteau.

(Aus den Annales de la Société d'Horticulture de Paris. Tom. XXI. pag. 314. übertragen von Eduard Otto.)

Cedrus Deodara oder die Ceder vom Himalaya-Gebirge ist, wie es jetzt unzweifelhaft erwiesen, von Cedrus Libani, der Ceder vom Libanon, durchaus verschieden. Schon im Jahre 1798 hat Roxburgh sie in seinem Plants of the coast of Coromandel als eine eigne Species beschrieben und später Lambert dieselbe in der Description of the genus Pinus auch abgebildet. Im Jahre 1822 ist sie in England eingeführt worden, von wo aus sie sich nach dieser Zeit auch in die Gärten von Deutschland und Frankreich verbreitet hat. Herr P. Lawson zu Edinburgh theilte 1836 in seinem Manuel de l'Agriculture nochmals eine Beschreibung dieses schönen Baumes mit, in welchem er unter andern sagt: „Dieser hohe Baum hat einen aufrechten Stamm, und einen starken, ovalen oder abgerundeten Gipfel; seine Aeste sind lang und breiten sich horizontal aus, jedoch die Spitzen hängen herab. Er wächst in Nepal, auf den Gebirgen der indischen Tartarei, in einer Höhe von 1000—1200 Fuß über der Meeresfläche. Das Holz ist sehr fest, harzig und riecht stark nach Terpentin; es bekömmt eine sehr schöne Politur, ist sehr dauerhaft und sogar unverwüstlich, wie Herr Lambert denn auch ein Beispiel von der langen Dauer dieses Holzes angiebt, welches, nachdem es 225 Jahre als Holzwerk zu einem Gebäude gedient hatte, sich so wenig verändert zeigte, daß man es abermals zur Construktion eines anderen Hauses verwenden konnte. Ueberhaupt scheint das Holz von Cedrus Deodara alle die guten Eigenschaften zu haben, wie das der Ceder vom Libanon, auch dürfte dieser Baum eben so gut das Klima von England ertragen, als jene, und hat noch den Vortheil, daß er in seiner Jugend wenigstens, viel schneller wächst. In all diesen Beziehungen ist deshalb diese Ceder einer der schätzenswerthesten Bäume aus der Familie der Coniferen, und kann nicht genug angezogen werden.

Die Samen von Cedrus Deodara wurden theils von Herrn G. H. Campbell auf dem Himalaya-Gebirge gesammelt, theils auch ebendaselbst vom Herrn Leslie Melville, der sie an den Secretair der landwirthschaftlichen Gesellschaft von Hochschottland, aus Calcutta unterm 20. Januar 1836 mit folgender Notiz einsandte.

„Der Hauptgegenstand meiner zuletzt gemachten Excursionen war Cedrus Deodara. Ungeachtet ich selbst den Baum nie sehr groß gesehen habe, versichern jedoch glaubwürdige Männer, die sich in mehreren Gegenden des Himalaya-Gebirges und namentlich in solchen aufgehalten haben, wo er die größte Vollkommenheit erreicht, daß sein Stamm sich häufig bis 150 Fuß erhebt, ehe er Aeste zu machen anfängt und daß es nicht selten wäre, Bäume dieser Art mit Stämmen zu sehen, die an 30 Fuß und darüber im Umfange hätten. Das Holz wird zu Bauten von Häusern benutzt, und wenn es nicht der unmittelbaren Einwirkung der äußern Luft ausgesetzt ist, hat es eine unglaubliche Dauer. Mit Oelfarbe bestrichen, z. B. zu Thüren verwendet, trotzt es der Witterung mehrere Jahrhunderte hiudurch. Was die Schnelligkeit des Wachsthum anbetrifft, so fehlt es noch an genügenden Erfahrungen darüber.

Die Engländer sind nicht die einzigen, welche diesen Baum in seinem Vaterlande beobachteten. Herr V. Jacquemont sagt, in seiner Reise durch Indien, daß er an einem Theile der Himalaya-Gebirge, eine sehr große und starke Cedrus Deodara gesehen habe, von welcher sich in einiger Entfernung ganze Wälder befänden, und daß dieser Baum durch seine gigantischen Dimensionen berühmt sei. *)

*) Der hiesige botanische Garten ist im Besitz eines sehr schönen Exemplars der Cedrus Deodara. Da sich die Pflanze jedoch nur in einem einzigen Exemplar hier befindet, so wurde sie nicht ins freie Land gepflanzt, sondern wird vielmehr im Topfe kultivirt und in den Wintermonaten im frostfreien Beete gehalten. Sie dürfte bei uns wohl ebenso dem Erfrieren ausgesetzt sein, als die übrigen Nepalschen Coniferen, welche bei einer Kälte von 15—18° R. gänzlich erfroren. Cedrus Libani Barrelier (Pinus Cedrus L.) hat sich viele Jahre im Freien erhalten, allein in diesem kalten Winter ist sie gänzlich erfroren. O.

Auswahl blühender Pflanzen
im
Königl. botanischen Garten bei Berlin,
den 29. März 1838.

Asphodeleae.

Aloë Salm-Dyckiana Schult. Prom. b. spei.

Irideae.

Iris reticulata Marsh. a Bieb. Iberia.

Orchideae.

Cymbidium aloifolium Swartz India occident.
Lissochilos speciosum Rob. Br. Prom. b. spei.
Eulophia gracilis Lindl. Sierra Leone.
Calanthe veratrifolia Rob. Br. Ind. orient.
Vanda multiflora Lindl. China.
Goodyera procera Hook. } Nepal.
Pholidota imbricata Lindl. }

Euphorbiaceae.

Phyllanthus reticulatus Hort. India orient.

Proteaceae.

Protea mellifera Thunbg. }
— Mundii Klotzsch. } Prom. b. spei.
— pallens Willd. }
Banksia marginata Cav. New South Wales.
— Baueri Rob. Br. }
— quercifolia Rob. Br. } Nova Hollandia.
Hemiclidia Baxteri Rob. Br. Suppl. Prodr. Bot. Reg. (Dryandra falcata Rob. Br. Prodr.) Nova Hollandia.
Dryandra tenuifolia Rob. Br. }
— floribunda Rob. Br. } Nova Hollandia.
— longifolia Rob. Br. }

Begoniaceae.

Begonia vitifolia Schott Brasilia.
— longipes Hook. Mexico.

Primulaceae.

Primula amoena Marsch. a Bieb. Caucasia.

Gentianeae.

Logania floribunda Rob. Br. New South Wales.

Personatae.

Franciscea uniflora Pohl. (Franc. Hoppeana Hook.) Brasilia.
Anthocercis candicans Cunningh. Nova Hollandia.

Myrsineae.

Ardisia odonthophylla Wallich Nepal.

Ericeae.

Acrotriche ovalifolia Rob. Br. Nova Hollandia.

Compositae.

Pericallis Tussilaginis Don. (Cineraria Tussilaginis l'Herit.) Teneriffa.

Myrtaceae.

Baeckia gracilis Sieb. Nova Hollandia.
Eugenia uniflora L. Brasilia.

Rosaceae.

Kerria japonica De Cand. var flor. simplici. Japonia.

Leguminosae.

Hovea Celsii Bonpl. }
Chorizema Henchmannii }
Acacia dillwyniaefolia Mackoy Cat. }
— verniciflua Cun. } Nova Hollandia.
— microcantha Nob. }
— graveolens Cunningh. }

Rhamneae.

Phylica capitata Thunbg. Prom. b. spei.
Pomaderris betulina Cunningh. New South Wales.

Oxalideae.

Oxalis Barrelieri Jacq. Caracas.
— fruticosa Raddi Brasilia.

Berberideae.

Berberis dulcis Sweet. Ad fret. magellan.
Leontice altaica Pall. Sibiria.
Bongardia Rauwolfii C. A. Meyer. (Leontice Chrysogonum L.) Asia.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 14. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 7. April.

Mittheilungen über Kultur der Magnoliaceae.

Von Friedrich Otto.

Die Familie dieser Pflanzen ist leicht zu übersehen, und beschränkt sich nur auf einige Gattungen, welche in unseren Gärten kultivirt werden. Dahin gehören Illicium floridanum *L.* anisatum *L.* parviflorum *Mx.*, ferner Drimys Winteri *Forst.* (Wintera aromatica *Murr.*) Drimys chilensis *De Cand.*, Michelia Champaca *L.*, Liriodendron, Magnolia und Talauma. Mehrere andere dahin gehörende Gattungen und Arten als Temus, Tasmannia nnd Mayna pflegen nicht in unsern Gärten vorzukommen. Es soll hier nur die Rede von denjenigen Magnoliaceae sein, welche bei uns im freien Lande kultivirt werden können, indem das Vorurtheil vorherschend zu sein scheint, als sage ihnen unser Klima nicht sonderlich zu.

Auch in diesem Winter, den man unter den bösesten aller bösen rechnen kann, und der in den Gärten, namentlich unter den Bäumen und Sträuchern vielen Schaden angerichtet hat, haben sich die Magnolien ohne alle und jede Bedeckung gut erhalten, und nicht im geringsten vom

Froste gelitten; dahingegen mancher härtere europäische Strauch gänzlich vom Froste zerstört wurde. Selbst Magnolia obovata *Thunb.* (M. purpurea *Curt.* discolor *Vent.* denudata *Lam.*) aus China, hat ohne Bedeckung eine Kälte von 22° R. ertragen. Die Bäume stehen nicht einmal in einer sehr geschützten Lage, und sind mehr oder weniger den kalten Ost- und Nordwinden ausgesetzt. Magnolia acuminata *L.* hat binnen einen Zeitraum von 18 Jahren eine Höhe von 22 Fuß erreicht, und ist zu einem stattlichen, alljährlich mit Blüthen bedeckten Baume herangewachsen, der zuweilen reichliche Samen trägt. Auch M. Umbrella *Lam.* (M. tripetala. *L.*) und M. macrophylla *Mx.* bleiben nicht zurück, sondern gedeihen vielmehr kräftig, obgleich der Erdboden worinnen sie gepflanzt sind, nicht einer besonderen Wahl unterworfen, und nur aus gewöhnlichen Sand und Gartenboden besteht.

Die größere Anzucht dieser schönen Familie, bleibt daher dem Gärtner vorbehalten, und es wäre wünschenswerth sie mehr in unseren Schmuckgärten zu ziehen.

Einige Arten, als z. B. Magnolia Yulan *Desf.* (M. conspicua *Salisb.*) M. Soulangeana. *H. Par.*, M. Alexandrina *Hort.*, speciosa *Hort.* und mehrere Varietäten; ferner M. obovata *Thunb.* kann man an Spalieren ziehen, und es gewährt einen vortrefflichen Anblick, wenn die Mauern im Frühlinge mit diesen schönen und großblumigen Arten geschmückt sind.

Zu den bei uns im Freien ausdauernden Arten sind folgende zu rechnen:

M. glauca *L.*

Davon giebt es zwei Varietäten, nämlich M. glauca Thompsoniana und M. glauca longifolia *Hort.*; (in den englischen Gärten kommen noch sieben Spielarten vor, unter anderen M. glauca Gordoniana, Burchelliana, semperflorens u. a. m., die sich indessen weniger merklich unterscheiden, als die beiden ersteren), M. glanca wächst an niedrigen Stellen der Seen in Nord-Amerika von Massachusetts bis Louisiana, besonders aber in Neu-Jersey nnd Carolina. Sie ist die am weitesten verbreiteteste; in den nördlichen Theilen von Amerika findet man sie an sumpfigen geschützten Orten, bei Manchester, Kap Ann, ungefähr 30 Meilen von Boston wo sie aber in der Regel durch die harten Winter getödtet wird. Michaux sagt, daß sie schon zahlreich in Morästen in Florida und Nieder-Louisiana vorkömmt, am hauptsächlichsten jedoch in den südlichen Staaten. Sie erreicht eine Höhe von 12 Fuß. Seit dem Jahre 1688 befindet sie sich in den englischen Gärten und wurde von dort aus verbreitet.

M. tripetala *L.* (M. Umbrella *Lam.*)

In Amerika erreicht diese Art nur selten eine Höhe von 35 Fuß. Nach Michaux wurde sie in den nördlichen Theilen des Staates von Neu York gefunden und erstreckt sich auf bewaldeten Gebirgen bis Carolina, Georgien und Virginien. Obgleich sie häufig vorkömmt, so findet man sie doch nur an solchen Stellen wo der Boden tief und fruchtbar ist. In dem südlichen Carolina und Georgien wächst sie mit M. grandiflora vereint, jedoch nie mit der M. glauca vermischt, welche nach Michaux in einem schwarzen seichten schwammigen Boden vorkömmt. Bereits im Jahre 1752 wurde sie in die europäischen Gärten eingeführt.

M. macrophylla *Mx.*

Ist die am seltesten vorkommende Art in Nord-Amerika. Michaux entdeckte sie im Jahre 1789 in den Gebirgen von Nord-Carolina. Häufig wird sie mit M. tripetala verwechselt. Sie wächst in geschützten Lagen in Gesellschaft mit der M. tripetala, in tiefem fruchtbaren Boden.

M. acuminata *L.* mit den Varietäten Candolli Savi und maxima *Lodd.*

Dieser Baum erreicht eine Höhe von 60—80 Fuß und der Stamm hält oft 3—4 Fuß im Durchmesser. Der nördlichste Punkt wo sie vorkömmt ist Niagara im 43 br.°. Sie erstreckt sich auf der ganzen Alleghanischen Gebirgskette bis Georgien in einer Entfernung von 900 englische Meilen. Michaux sagt sie gedeihen am besten in engen Thälern, an den Ufern großer Seen in tiefem feuchten Boden. Im Jahre 1736 entdeckte sie John Bartram und wurde durch ihn in die englische Gärten eingeführt.

M. cordata *Mx.*

Ein 40—50 Fuß hoher Baum, dessen Stamm 15 Zoll im Durchmesser hält. Er wächst an den Ufern des Savannah in Ober-Georgien, an den Ufern der Ströme in Süd-Carolina u. a. O., aber nie in den Wäldern, ist selten und kömmt nur isolirt vor. Im Jahre 1801 wurde

diese Art durch Herrn Lyon in England eingeführt; das Originalexemplar von 15 Fuß Höhe befindet sich im Garten des Herrn Loddiges in Hackney bei London. Man vermuthet, daß es nur eine Varietät von M. acuminata sei.

M. auriculata *Lam.*

Ebenfalls ein Baum von 40—45 Fuß Höhe, deren Stämme 12—15 Zoll im Durchmesser halten. Man findet diese Art nur in besonderen Theilen der Alleghanischen Gebirge, 300 englische Meilen von der See, an steilen Ufern der Flüsse welche dort entspringen. Michaux erwähnt, daß er sie nie häufiger gefunden habe als an steilen Gebirgen von Nord-Carolina, besonders in denjenigen Gegenden, welche von den Eingebornen Great Father Mountains, black und Iron Mountains benannt werden. Der Boden dieser Gebirge ist braun, tief und von ausgezeichneter Eigenschaft. Die Atmosphäre ist wegen der vielen Regenbäche und Gewässer an solchen Stellen wo diese Magnolien-Art wächst, fortwährend feucht. Durch Samen vermehrt sich dieser Baum außerordentlich, so daß man gegen 1000 Pflanzen in einem Tage sammeln kann. Sie wurde von John Bartram 1786 entdeckt.

M. pyramidata *Bartr.* Der vorigen ähnlich.

M. Yulan *Desf.* (M. conspicua *Salisb.*) mit den Varietäten Soulangeana *H. Par.* *), Alexandrina *Hort.* speciosa *Hort.* und citriodora *Hort.*

Diese Art stammt aus China und wird häufig in den Gärten des Kaisers von China und den Großen des Reichs gezogen. Die Kultur dieser Pflanze beginnt bereits vom Jahre 627 und behauptet von dieser Zeit ab den ersten Rang eines Schmuckbaums. Sie wird sowohl als Baum und Strauch im Freien, so wie als Zwergbäumchen in Töpfen oder Kübeln kultivirt, aber auch zum Frühtreiben angewendet. Diese Pflanze wird in China so hoch geschätzt, daß ein blühendes Exemplar, wenn es dem Kaiser überreicht, von demselben als ein besonders schönes Geschenk anerkannt wird. In den Gärten wird sie vor Winterkälte durch Strohbedeckung geschützt, hält aber im Freien aus. Sir Joseph Banks führte diese herrliche Pflanze im Jahre 1789 in England ein.

*) Ueber Magnolia Soulangeana siehe Allgemeine Gartenzeitung 1ter Jahrg. S. 216.

M. obovata *Thunb.* (purpurea. *Curt.* discolor. *Vent.*) Aus Japan stammend, und eine allgemein verbreitete Art.

M. Kobus *Kaempf.* (gracilis. *Salisb.*)

Nach Kämpfer erreicht diese Art die Höhe eines Kirschbaumes. Sie ist in Japan einheimisch und wurde 1804 in England eingeführt. Häufig wird sie mit M. obovata (purpurea) verwechselt; sie ist jedoch weit zarter, steht aber sonst mit ihr im gleichen Verhältniß.

Die Magnolia grandiflora eignet sich für unser Klima und namentlich für's freie Land keinesweges. Die Pflanzen welche ich im südlichen Deutschland, Frankreich und Belgien zu sehen Gelegenheit hatte, verriethen eben nicht immer ein gesundes und kräftiges Aussehen, und man sahe es ihnen wohl an, daß sie in harten kalten Wintern gelitten hatten.

An, nach Süden gelegenen Mauern, d. h. als Spalierbaum gezogen, ist es allenfalls möglich, sie im nördlichen Deutschland im Freien zu ziehen; man bedeckt sie vermittelst Fenster, Laden, Rohrdecken und dergl. und lüftet sie, wenn die Witterung es gestattet. Die verschiedenen Abarten von M. grandiflora, wovon exoniensis, ferruginea und rotundifolia die vorzüglichsten sind, sind wie die meisten Varietäten anderer Pflanzen, zarter als die Species selbst.

Nach der Autorität des Catesby im Hort. Kewensis wurde Magnolia grandiflora im Jahre 1737 von Sir John Colliton zu Exeter kultivirt und so weit es bekannt ist, ist es dieser Baum, der den Namen M. grandiflora exoniensis führt, die Mutterpflanze aller Varietäten und die erste Pflanze welche in Europa eingeführt, und von England aus verbreitet wurde. Dieser Baum wurde durch ein Versehen 1794 umgehauen, (Gardener's Magazine Vol. XI. p. 70.) er trieb von neuem wieder aus und die Ableger wurden zur damaligen Zeit mit 5 Guineen bezahlt. (London arb. britan. p. 263.)

Ob eigentlich M. glauca zu den immergrünen Bäumen zu rechnen sei, will ich dahin gestellt sein lassen; im hiesigen Garten sowohl als anderwärts, habe ich oft bemerkt, daß sie ihr Laub behielt, und nur nach sehr harten Wintern die Blätter im Frühling, da sie vom Frost zerstört wurden, abwarfen. In gelinden Wintern behielten sie ihr Laub, und warfen es auch während des darauf folgenden

Sommers nicht ab; die in Töpfen gezogenen Exemplare behielten gewöhnlich ihr Laub.

Die sehr hübsche immergrüne M. fuscata aus China, mit ihren Varietäten anonaefolia und hebeclada, M. inodora und Figo aus China, M. pumila aus Amboina, Coco aus Cochinchina, Talauma Condollii *Blume* *) (M. odoratissima *Reinw.*) aus Java, verlangen das Gewächshaus, und können gleich den Camellien kultivirt werden.

Die Vermehrung der Magnolien ist sehr einfach, da mehrere aus dem Stamm oder den Wurzeln austreiben, sich alsdann leicht ablegen und wenn sie Wurzeln gebildet haben, abnehmen lassen. Hat man junge Pflanzen von Magnolia acuminata, so eignet sich diese am besten dazu, mehrere Arten darauf zu veredeln; als M. Kobus, Talauma Candollii u. a. m. Diese sowohl, nämlich M. acuminata, M. Umbrella tragen leicht Samen, und wenn der Sommer irgend günstig, und man im Besitz erwachsener Bäume ist, so läßt sich eine jährliche Ernte gewärtigen. Die Samen werden gleich nach der Reife, also im Herbst, und zwar in Töpfe oder Kästen ausgesäet, und während des Winters in ein kaltes Mistbeet oder ins Gewächshaus gestellt; die Samen keimen alsbald im Frühling. Im ersten Jahre können sie in den Töpfen stehen bleiben, jedoch bereits im zweiten Jahre werden sie ins freie Land, an einen geschützten Ort, oder auch in die Baumschule verpflanzt.

Die Pflanzen gedeihen fast in jedem Boden, nur nicht im kaltgründigen oder sauren Moorboden, eben so wenig in fetter Dünger-Erde. Ein tiefer fruchtbarer Boden ist ihnen der angemessenste.

Ist der Gärtner Willens eine Magnolien-Gruppe anzulegen, so dürfen die baumartigen nicht zu eng an einander gepflanzt werden, damit sie sich gehörig ausbreiten können; die unteren Räume werden mit niedrigbleibenden Arten bepflanzt. Magnolia tripetala, macrophylla und acuminata erreichen im Vaterlande sowohl, als in unseren Gärten eine Höhe von 30—35 Fuß. M. auriculata und pyramidata sind von den nordamerikanischen Arten die zärtlichsten und bedürfen eines geschützten Standortes. Gewöhnlich wachsen sie am schönsten in geschlossenen Räumen, d. h. an solchen Orten die gegen Westen, Norden und Osten geschützt und gegen Süden offen und frei gelegen sind. Die Blätter von M. tripetala und macrophylla leiden oft vom Winde, also ist ein geschützter Standort, und ein solcher Ort, wo die Winde nicht vorherrschend sind, und mithin die Blätter nicht verletzen können, der angemessendste. Die Blätter der M. macrophylla erreichen im gesunden und üppigen Zustande oft die Länge von $2\frac{1}{2}$ Fuß und eine Breite von 9—10 Zoll.

Von Magnolia grandiflora hat man oft Gelegenheit Samen zu gewinnen, oder von außerhalb zu erhalten. Die Samen keimen leicht, allein es währt sehr lange, ehe Exemplare, welche aus Samen erzogen werden, blühen. Um zu leicht blühenden Pflanzen zu gelangen, wählt man das Ablegen und zwar von solchen Stämmen, die bereits zu öfterem geblüht. Das Ablegen, Ablactiren geschieht auf die den Gärtnern bekannte Art. Die übrigen immergrünen Arten, vermehrt man ebenfalls vermittelst des Ablegens und Absenkens. Das Veredeln auf andere Magnolien-Stämme will nicht immer glücken, wenigstens ergeben sich davon nicht die dauerhaftesten Stämme. Am leichtesten wächst durch Ableger Talauma Candollii; sie kann aber auch auf Magnolia acuminata veredelt werden; indeß gehen aus dieser Veredlung selten dauerhafte Pflanzen hervor.

Die Illicium-Arten sind bereits als alte Gartenbewohner bekannt. I. floridanum wurde schon 1766, I. parviflorum 1790 und I. anisatum im Jahre 1800 in die europäischen Gärten eingeführt. Die beiden ersten stammen aus Florida, das letztere ist in den Wäldern von Japan und nach Loureiro auch in Cochinchina einheimisch. Sie bilden sich in unserm Vaterlande zu 3—4 Fuß hohen, verästeten Sträuchern aus und blühen reichlich, besonders I. floridanum. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, wozu man gesunde, junge kräftige Zweige wählt, die in Töpfe eingesteckt, unter Glasglocken gestellt und in ein mäßig warmes Beet gebracht werden. In einer Mischung von Heide- und Lauberde wachsen sie am leichtesten, verlangen für den Sommer einen geschützten mehr schattigen als sonnigen Standort, und für den Winter im Gewächshause eine Temperatur von 3—5° R., gleich andern immergrünen amerikanischen und japanischen Pflanzen.

*) Ueber Talauma Candolli siehe Allgemeine Gartenzeitung 3ter Jahrg. S. 16.

Mittheilung
über die
Pe-Tsaie
oder
chinesischen Kohl, Brassica chinensis *L.*

Vom

Herrn Ducros.

(Aus den Annales de la société royale d'Horticulture de Paris. Tom. XXII. S. 43. Uebertragen von dem Kunstgärtner Herrn Zebitz.)

Im 6ten Jahrgange der Allgemeinen Gartenzeitung S. 94. wird vorläufig auf ein neues Gemüse unter der Benennung Pet-Sai aufmerksam gemacht. Im Januar-Heft der Annales de la société royale d'Horticulture befindet sich nun eine genauere Naturgeschichte dieser Pflanze, welche wir nicht ermangeln, den Lesern dieser Blätter mitzutheilen.

Das Vaterland dieses vortrefflichen Gemüses ist das mitternächtliche China, wo es zwischen dem 35—40 Grade nördlicher Breite wild wächst. Es ist eine zweijährige Pflanze, deren untere Blätter oval, ganz, und von einer zarten grünen Farbe sind; auf der Mittelrippe der Unterseite befinden sich oft ganz kleine, unbedeutende Stacheln, und auch an den Rändern bemerkt man mitunter dergleichen. Bei der jungen Pflanze, die einige Aehnlichkeit mit unserm gewöhnlichen Gartensalat hat, legen sie sich flach auf die Erde, späterhin jedoch richten sie sich nach und nach auf, und umgeben den in der Mitte sich bildenden Kohlkopf. Die am Stengel und Blumenstiel sich bildenden Blätter sind stengelumfassend und lanzettförmig.

Was die Kultur dieser Pflanze betrifft, so giebt der Referent darüber folgende nähere Nachrichten.

Die Aussaat geschieht im Vaterlande unter den genannten Breitegraden von der Mitte Juli bis zur Mitte August; in andern Gegenden bald früher, bald später, so z. B. pflegt man in Canton den Samen erst im Oktober auszusäen. Die jungen Pflanzen sind sehr zart und außerordentlich weichlich, weshalb sie auch eine zu große Hitze durchaus nicht ertragen können; man baut sie darum auch nur in gemäßigten Klimaten, wo sie dann auch sehr gut gedeihen. Dennoch werden sie auch in diesen Gegenden von den Erdflöhen und andern Insekten sehr nachgestellt, und unglaublich schnell zerstört, wenn man nicht die zweckmäßigsten Vorkehrungen trifft, sie vor diesen Feinden zu schützen.

Die jungen Pflänzchen verpflanzt man nach den sogenannten Hundstagen, wenn die größte Hitze vorüber ist. Zu diesem Zweck macht man mit einem Pflanzeisen Löcher in die Erde, die man mit einem nahrhaften Dünger füllt, worauf die Sämlinge gepflanzt werden. Da man den chinesischen Kohl zu allen Zeiten seines Wachsthums genießt, so pflanzen ihn manche ins Quadrat, auf 7—8 Zoll Entfernung von einander und nach Maaßgabe ihrer Entwickelung lichtet man die Reihen zum Verspeisen, indem man nur diejenigen zurück läßt, welche bei fernerem Wachsthum die größte Ueppigkeit und Vollkommenheit zu erreichen, versprechen. Wer hingegen nur darauf bedacht ist, schöne Köpfe zu erzielen, pflanzt sie in Entfernungen von 1—1½ Fuß im Verbande.

Sobald die Pflanzen gesetzt sind, werden sie sogleich angegossen, und mit dem Begießen so lange fortgefahren, bis sie sich gehörig bewurzelt haben, wozu ihnen auch der nächtliche Thau und die Kühle sehr behülflich ist. Wenn das Anwurzeln erfolgt ist, wird mit dem Begießen ganz innegehalten, und es höchstens nur dann wieder angewendet, wenn das Erdreich gar zu sehr ausgetrocknet wäre. Denn wenn auch die Pflanzen an warmen Tagen welk und trauernd erscheinen, so erholen sie sich des Nachts dermaßen wieder, daß sie am nächsten Morgen vollkommen erstarkt und die Blätter ganz aufgerichtet sind. So lange nun noch kein Frost eingetreten ist, bleiben die Blätter grün oder werden höchstens hellbraun. Wenn aber ein solcher Temperaturwechsel statt findet, fangen die dicken und breiten Rippen, welche den schmackhaftesten Theil des Kohls ausmachen, an mürbe zu werden und sich zu entfärben, welches sich nach und nach den ganzen Blättern mittheilt, wonach diese am Ende eine schöne weiße Farbe erhalten. Um große und recht schöne Köpfe zu erzielen und dieselben früher zum Schließen zu bringen, binden manche Kultivateure sie ein, wie wir die Endivien einzubinden pflegen, andere dagegen überlassen es der Natur, indem sie vorgeben, daß der Pe-Tsaie welchen man einbindet, zwar an Zartheit

und Weiße gewinne, dagegen aber an Geschmack, Saftigkeit und Geruch bedeutend verliere.

Es verlangt dieser Kohl einen weniger stark gedüngten Boden, als unsere Kohlarten; Dürgererde, Pflanzenasche und Poudrette sagen ihm am besten zu. In Niederungen, die nicht zu sumpfig sind, gedeiht er vorzüglich gut.

Wenn der Pe-Tsaie ausgewachsen ist, hat er eine Höhe von 1—2 Fuß, wiegt 4—12 Pfund und oft noch mehr. Man erntet ihn dann erst ein, wenn ihn der Frost mürbe gemacht hat; die äußern Blätter, welche durch denselben gelitten haben, pflegt man gewöhnlich auf dem Felde zurückzulassen. Die schönsten, besten und zartesten Köpfe findet man in der Provinz Ngan-sun. Von daher wird die Tafel des Kaisers und des ganzen kaiserlichen Hauses damit versorgt. Bloß mit Fleischbrühe gekocht und ohne anderes Gewürz als Salz, schmeckt er schon ganz vortrefflich.

Die Chinesen sind große Liebhaber von Gemüsen, und essen gern zu jeder Jahreszeit dergleichen. Da nun aber während 3—4 Monate im Jahre das Erdreich dürr ist, besonders in den nördlichen Provinzen, wo man von der Mitte des November an noch außerdem einen empfindlichen Frost hat, so ist man auf Mittel bedacht gewesen, den Pe-Tsaie längere Zeit aufzubewahren. Man hat mehrere dergleichen Mittel, von denen wir besonders die beiden vorzüglicheren anführen wollen, durch deren Anwendung der chinesische Kohl weder an Saft noch an Geschmack verliert.

Das erste besteht darin, die Köpfe in die Sonne zu legen, damit sie gehörig abtrocknen, weil ihnen die überflüssige Feuchtigkeit im Winter sehr schädlich sein würde. Wenn sie abgetrocknet sind, werden sie in frostfreie Räume, Gewächshäuser oder besonders dazu eingerichtete Gruben gebracht, wobei aber Sorge getragen wird, daß sie ganz trocken liegen, wo sie sich dann sehr gut halten.

Das zweite Mittel sie aufzubewahren, besteht darin, daß man die Köpfe, nachdem sie gehörig abgetrocknet sind, in Gewächshäusern in nicht zu feuchtem Flußsand einschlägt.

Andere verfahren auch folgendermaßen. Wenn sie die Köpfe recht lange aufbewahren wollen, so legen sie dieselben in die obengenannten nicht zu feuchten Gruben, bedecken sie ein wenig mit zerhacktem Stroh und bringen alsdann einen Fuß hoch recht trockene Erde darüber. Andere wieder hängen sie mit dem Struncke auf, wie man es bei uns hin und wieder mit dem Weißkohl macht. Das Beste jedoch bleibt immer, sie recht nahe an einander zu bringen, damit sie nicht zu sehr austrocknen.

Um Samen von der Pe-Tsaie-Pflanze zu gewinnen, verfahren die Chinesen eben so, wie wir mit unserm Kopfkohl. Sie überwintern die Köpfe in einem Gewächshause oder an anderweitigen, gut geschützten Orten, wählen sich die Besten aus, und pflanzen diese im Frühjahr an einen der Sonne recht ausgesetzten Ort, begießen sie fleißig, bis sie blühende Stengel treiben und endlich Samen ansetzen, die gewöhnlich im Juni und Juli reifen.

Die chinesischen Gärtner sind darüber noch nicht einerlei Meinung, ob frischer oder alter Samen besser sei. Einige behaupten, frischer Samen gebe größere, kräftigere Köpfe und sei leichter zu erziehen; andere dagegen meinen, vorjähriger Samen, welcher an einem luftigen, kühlen aber bedeckten Orte aufgehoben worden sei, gebe zartere Köpfe, die sich auch viel leichter und fester schlössen.

Der Pe-Tsaie ist in China ein vortreffliches Gemüse, ein angenehmes und selbst von den Reichen gesuchtes Essen, eine wahre Hülfsquelle für die Armen. Vom besserem Geschmack als unser Kohl, ist er noch besser zu verdauen als dieser und auch viel nahrhafter und gesunder, man kann alles an ihm essen, die Blattrippen jedoch sind das Vorzüglichste.

Bereits oben ist angegeben, unter welchen Breitegraden dieses nützliche Gewächs in China wächst, und da es in jenen Gegenden auch beinahe so kalt im Winter ist, als in unserm Europa in gleichen Breitegraden und manchmal wohl noch kälter, so läßt sich leicht hoffen, daß wir es hier auch einführen und anbauen könnten.

Der Abbe Tesson übergab im November dem Präsidenten der Königl. Gartenbaugesellschaft einen Kopf von Pe-Tsaie, der noch nicht ausgewachsen, 3—4 Pfund wog und außerdem noch jüngere Pflanzen, von welchen wir den ersten Samen zu erziehen hoffen *).

---

*) Brassica chinensis *L.* wird in den botanischen Gärten seit langen Jahren gezogen und ist bereits im Jahre 1770 eingeführt worden. Auf diese hier angegebene Art ist sie nie kultivirt worden, denn sie wurde wie die übrigen annuellen Cruciferen im März oder April ausgesäet und so schossen die

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

1. Curtis Botanical Magazine. Januar 1838.

(*Taf.* 3630).

Tweedia versicolor *Hooker.*

(Pentandria Digynia. Asclepiadeae).

Eine sehr interessante Asklepiadee, die im botanischen Garten zu Glasnevin bei Dublin im Jahre 1837 zum Erstenmale blühte. Sie wurde durch Herrn Tweedie der sie vermuthlich in Tucuman fand, unter dem Namen Asclepias Asedra eingeführt. Die großen Blumen, von einer sonderbaren variirenden blauen Farbe, erinnern eher an eine Borraginee als Asklepiadee. Als Gattung grenzt sie an Oxypetalum, scheint aber doch mit zu Tweedia gezogen werden zu können.

Die Gattung ist zu Ehren des Herrn J. Tweedie, dem eifrigen und unermüdlichen Pflanzensammler in Buenos Ayres, Tucuman und den angrenzenden Gegenden genannt.

(Wir können zwischen dieser Pflanze und der im vorigen Jahrgang des Flower Garden (Siehe Allg. Gart. 6. Jahrg. S. 80.) abgebildeten Tweedia coerulea keinen Unterschied finden, sondern glauben, daß es eine und dieselbe ist, die an zwei Orten zwei verschiedene Namen erhalten hat. Die Redaction.).

Pflanzen in die Höhe ohne sich, wie es bei unserm Weißkohl der Fall ist, zu schließen. Wir haben diese Pflanze sehr oft gezogen, allein nie Samen geerntet, da sie von der Hitze vorher vertrocknete, oder auch von Insekten, wovon sie sehr häufig befallen wird, getödtet wurde. Es scheint daher, daß wenn der Anbau gelingen soll, genau die obige Kultur befolgt werden müsse. Versuche werden uns belehren, in wie fern wir von dieser Kohlart Gebrauch machen können. D.

(*Taf.* 3631).

Epidendrum papillosum *Batem. Ms.*

(Gynandria Monandria. Orchideae).

Eine neue und ausgezeichnete Art von den vielen Entdeckungen des Herrn Skinner, der die Orchideen-Sammlung des J. Bateman, Esq. zu Knypersley-Hall so sehr bereichert hat. Gleich den übrigen Epidendrum läßt sie sich leicht kultiviren.

---

1. Curtis Botanical Magazine. Februar 1838.

(*Taf.* 3632).

Loasa lateritia *Hooker.* *

(Polyadelphia Polyandria. Loaseae).

Diese merkwürdige und niedlich schöne Art wurde durch Herrn Tweedie in Tucuman entdeckt, von wo aus derselbe Samen einsandte, der im botanischen Garten zu Glasgow ausgesäet wurde. Die Pflanzen wurden den Winter über im Warmhause kultivirt, wo sie bis zu den oberen Fenstern hinaufkletterten und im Mai vorigen Jahres ihre schönen orangefarbenen Blüthen entfalteten. Im Sommer gediehen die ins Freie gepflanzten Exemplare vortrefflich, blühten reichlich und erzeugten vollkommenen Samen. Erst spät im November wurden sie vom Frost zerstört.

(Hier im botanischen Garten blühte sie im Dezember und zwar im kalten Gewächshause ganz vortrefflich. Da sie uns neu erschien, so wurde ihr ebenfalls obiger Namen ohne es zu wissen, daß sie Dr. Hooker so nennen würde, beigelegt, um sie mit einem Namen an unsere Correspondenten vertheilen zukönnen. Im Vaterlande soll die Pflanze nach Tweedie einjährig sein, hier erweist sie sich jedoch als ausdauernd. D.).

(*Taf.* 3633).

Carica citriformis *Jacq.* *

(Dioecia Decandria. Caricaeae).

Diese Pflanze ist in den meisten botanischen Gärten bekannt und wegen ihrer hübschen gelben Früchte, die sie

in Menge trägt, zu empfehlen. Sie verlangt das Warmhaus, wächst sehr schnell und blüht bereits im ersten Jahre. Die Frucht erscheint bald nach dem ersten Blühen. Sie ist in Guinea einheimisch.

(*Taf.* 3634).

Mammillaria Lehmanni *Hort Berol.* *

(Icosandria Monogynia. Cacteae).

Diese interessante Mammillaria blühte in der reichen Succulenten-Sammlung des Herrn Mackie zu Norwich. Sie stammt aus Mexico. Herr Mackie bemerkt, daß in den Axillen der Mamillen kleine Drüsen befindlich sind, die bei heißem Wetter eine dunkelgefärbte Feuchtigkeit ausschwitzen. Die Blumen sind hellgelb.

(Was in Hinsicht der vorhandenen Drüsen, welche sich in den Axillen der Mamm. Lehmanni befinden, gesagt wird, findet auch bei Mamm. macrothele Mart. Mamm. erecta Lemaire u. a. Statt. Das Blühen dieser Pflanze gehört in den deutschen Gärten zu den Seltenheiten, und hat den Nachrichten des Herrn Dr. Pfeiffer zu Folge, dieselbe nur in der Sammlung des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Haage jun. in Erfurt in Blüthe gestanden. O.).

(*Taf.* 3635).

Passiflora nigelliflora. *Tweedie Pl. Exsicc.*

(Monadelphia Pentandria. Passifloreae).

In sehr großer Menge fand Herr Tweedie diese Pflanze bei St. Jago de Estera und am Rio Dulce auf seinem Wege von Mendoza nach Tucuman. Sie steht den P. gossypifolia, hibiscifolia, foetida und ciliata sehr nahe, unterscheidet sich aber dennoch durch die wirklich herzförmigen Blätter, die fünflappig sind. Sie entwickelt ihre Blüthen im September im Warmhause. Die Blumen sind weiß.

(*Taf.* 3636).

Passiflora tucumanensis *Hooker.*

(Monadelphia Pentandria. Passifloreae).

Ebenfalls von Herrn Tweedie eingeführt; er entdeckte diese Art zu St. Jago, Tucuman und am östlichen Fuße der Cordilleren von Chili, wo sie jedoch nur selten die Gehölze bewohnt. Sie wächst sehr leicht und blüht bereits im zweiten Jahre nach der Aussaat im Juli. Die Blumen sind weiß mit einer Beimischung von Blau.

(Beide Arten eignen sich mehr für die botanischen Gärten, als zum Schmuck der Warmhäuser; indessen sind ihre milchweißen, ins bläuliche übergehende Blumen doch von ansehnlicher Größe.

(*Taf.* 3637).

Epidendrum floribundum *Humb et Kunth.*

(Gynandria Monandria. Orchideae).

Diese Art wurde von Mexiko eingeführt und blühte in der reichen Sammlung des Herrn Loddiges. Die Blumen sind von sehr langer Dauer uud haben ein sehr hübsches Ansehen; ihre Farbe ist gelblich-grün. Herr von Humboldt fand sie in den Wäldern von St. Jean de Bracamoros und am Amazonen-Flusse; Herr Henchman entdeckte sie dagegen im Jahre 1834 in Demerara.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 15. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 14. April.

Beschreibung

der

Protea Mundi *Kl.*

einer neuen capischen Species.

Vom

Herrn Dr. Klotzsch.

Ramis erectis, rubescentibus, pubescenti-villosis; foliis oblongis, sessilibus, brevissime-acutis, margine lanato-ciliatis, superioribus horizontalibus, utrinque evanescente sericeo-lanatis, inferioribus verticalibus, glabris; floribus terminalibus; involucro turbinato, bracteis dense imbricatis, sericeo-lanatis, margine albido-barbatis, exterioribus brevissimis, suborbiculato-ovatis, interioribus oblongo-lanceolatis, obtusis, versus apicem basimque subattenuatis; calycibus apice albido-barbatis, infra apicem glabris, tetragonis, inferne fulvo-villosis; stylis glabris; germinibus albidis, fulvo-villosis, infra apicem glabris.

Ein 5—6 Fuß hoher aufrechter Strauch mit aufrechten röthlichen Aesten, welche weislich-flaum-haarig bekleidet sind. Blätter länglich, an beiden Enden sehr wenig

verdünnt, ganz kurz gespitzt, sitzend, 6 Linien bis 1 Zoll breit, 2—3 Zoll lang, von fast lederartiger Substanz, am Rande wollig-gewimpert, die oberen in wagerechter Lage, auf beiden Seiten schwindend seidenartig-wollig, die unteren oder älteren scheitelrecht, unbehaart, häufig selbst am Rande kahl. Infloreszens gipfelständig. Hülle kreiselförmig von etwa 3 Zoll Länge, aus dachziegelförmig sich dekkenden lederartigen Nebenblättern zusammengesetzt, welche auf der äußern Fläche mit dicht anliegenden seidenartigen weißen Haaren, am ganzen Rande aber bärtig gewimpert sind; die zu äußerst, nächst der Basis gestellten Nebenblätter die Kleinsten, sie sind fast kreis-eyförmig, abgestumpft, kaum 5 Linien lang, 4 Linien breit, verlängern sich, nehmen aber gleichzeitig an Breite ab, je mehr sie nach oben und innen vorkommen, so, daß die innersten länglich-spatelförmig, 2 Zoll lang und nur ½ Zoll breit sind. Der allgemeine Fruchtboden spreutragend; Spreublättchen sehr kurz, eyförmig, zugespitzt, an der Basis weiß, an der Spitze braun. Kelch 2 Zoll lang, röhrig, der Länge nach in zwei Theile (einem schmäleren und einem breiteren) sich trennend, bis oberhalb der Mitte verschmälert, walzenförmig, mit löwenfarbenen Haaren bekleidet, von der Anheftung der Staubbeutel bis zur Spitze unbehaart, vierkantig und an der Spitze mit einem weißen wolligen Bart geschmückt. Die Staubfäden mit dem Kelch verwachsen, lassen ihre Existenz in Form von vier parallelen Nerven blicken, welche oberhalb der Mitte wo sie sich trennen, verschwinden. Staubbeutel vier, linienförmig, zweifächrig, der Länge nach aufspringend, an der Spitze geschnäbelt. Griffel kahl, länger als der Kelch. Fruchtknoten ½ Zoll lang, auf der einen Seite der Länge nach eingedrückt, auf der anderen konvex, gegen die Spitze weiß und kahl, nach unten zu mit langen abstehenden löwenfarbenen Haaren besetzt.

Diese Art wurde zuerst von dem verstorbenen Mund, dessen Andenken zu ehren ich sie benannt habe, auf dem Kap gesammelt und dem Königlichen Herbario davon getrocknete Exemplare übermacht; sie blühet gegenwärtig im botanischen Garten, woselbst sie aus von dem Herrn Ecklon erhaltenen Samen gezogen wurde.

Nachtrag zur obigen Abhandlung.

Von Friedrich Otto.

Diese ausgezeichnete großblumige Protea erzog der hiesige botanische Garten aus Samen, welcher demselben im Jahre 1835, als vom Herrn Zeyher in Südafrika gesammelt, durch Herrn Ecklon mitgetheilt wurde. Es ist eine von denjenigen Arten, welche nicht nur reichlich, sondern auch bereits in den ersten Jahren nach der Aussaat in unsern kapischen Gewächshäusern, gleich der P. longiflora, compacta u. m. a. blüht, und daher als Zierpflanze zu empfehlen ist. Die hiesigen Pflanzen entwickelten ihre Blüthen sowohl im Herbste des vorigen Jahres als in diesem Frühlinge. Die Vermehrung geschieht in Ermangelung der Samen durch Stecklinge, wozu sowohl die jungen als die jährigen Triebe angewendet werden können, nur müssen die Triebe vermittelst eines recht scharfen Messers glatt geschnitten werden, weil sonst, wenn Fasern an der Rinde hängen bleiben, die Zweige welche zu Stecklingen angewendet werden sollen, leicht in Fäulniß übergehen, welches sehr oft geschieht, wenn dies nicht beachtet wird. Die Anwendung eines glatten, scharfen Schnittes ist bei jeder Vermehrungsart nicht genug zu empfehlen, und hängt nur gar zu oft das Gedeihen des Stecklings davon ab.

Bespritzt werden die Stecklinge sowohl bei dieser, als bei den übrigen haarigen und rauhblätterigen Arten, nur im äußersten Nothfalle und wenn es geschieht, muß ein schnelles Abtrocknen und Verdunsten der Wassertropfen Statt finden.

Die Stecklinge werden unter Glas-Glocken gestellt und an einen schattigen, jedoch nicht zu feuchten Ort gebracht.

In reiner Heideerde oder dieselbe auch mit alter Laberde zu gleichen Theilen vermischt, gedeiht die obige Art am besten. Man kann auch die Erde von solchen Orten nehmen, wo die gemeine Heide, Pyrolen, Bärentraube u. d. am üppigsten wild wachsen. Indessen verlangen verschiedene Arten auch immer verschiedenen Boden und beziehe ich mich auf die in der Allgem. Garten-Zeitung 2. Jahrgang Seite 307—309 angegebene Kultur-Methode.

Der Winter $18\frac{37}{38}$ um München und dessen Einfluß auf die Pflanzen.

Vom

Herrn L. C. Seitz,

Königl. Hof- und botanischen Gärtner in München.

Da der diesjährige Winter keineswegs zu den gewöhnlichen gehört, und man von allen Seiten, selbst vom Süden her, dessen Strenge und Dauer vernimmt, so möchte es in mancher Beziehung nicht uninteressant sein, dessen Charakter, wie er sich hier äußerte, zu schildern, weil er im Vergleich mit den Nachrichten aus wärmeren Gegenden, hier gelinder als dort gewesen zu sein scheint. Es sei mir daher erlaubt, meine gemachten Beobachtungen hier niederzulegen.

Jäger und Landleute prophezeihten nach dem dichten Gefieder des Geflügels und dem Zuge der Strichvögel einen kalten Winter; allein der Spätherbst, oder eigentliche Vorwinter ließ auf's Gegentheil schließen. Die Witterung im Oktober war nicht, wie es sonst hier der Fall ist, trokken, sondern wechselte häufig mit Regen und Graupen, und es fror gerade nur so viel, als zum Fallen des Laubes nöthig war. Die Bäume hatten ihren Sommertrieb vollkommen ausgereift, und waren bis zum November ihres Schmuckes beraubt. Dafür boten die ersten Novembertage, durch das Wetter begünstigt, dem Mücheuer Publikum eine andere Augenweide dar; ich meine nämlich die Ausschmükkung des hiesigen Gottesacker. Derselbe glich am Allerheiligentage, als dem Gedächtnißtage der Dahingeschiedenen einem reichlich ausgeschmückten Blumengarten, in welchem tausende, durch den schönsten Sonnenschein angelockt, einherwogten, um ihren allda ruhenden Brüdern und Schwestern eine Liebeszähre zu weihen. Es that sich hier offen kund, daß Alles, was die Liebe schafft, unübertrefflich ist; denn hätte man eigens eine Blumenausstellung veranlaßt, schwerlich wäre des Schönen und Seltenen so viel zusammengekommen, als hier zu finden war, wodurch natürlich die vielen ausgezeichneten Grabdenkmäler einen besondern Werth erhielten. Auf diese schönen Tage folgten starke Regengüsse und etwas Schnee, was aber nicht von Bestand war, sondern von acht zu acht Tagen von einem Extreme zum andern sprang und seine Ursache in den häufigen Wechsel des Windes haben mochte, der fast täglich die Windrose durchlief. Einige Tage fiel das Thermometer unter 2—3°R., allein bald stieg das Queckfilber wieder auf +8—10° R. und ich stand schon im Zweifel, die zärteren Pflanzen decken zu lassen, wenn mich nicht frühere Jahre gelehrt hätten: daß gelinde scheinlose Winter mehr als strenge schaden. Man konnte noch recht bequem alle Grundarbeiten verrichten, und die schwarze Nießwurz, das Märzveilchen, Je länger je lieber u. d. m. fingen zu Blühen an. So dauerte die Witterung bis zur Hälfte Dezembers fort, um welche Zeit sich der Ostwind einstellte, und sie einen ernsteren Charakter anzunehmen schien, indem das Thermometer am 16ten Morgens 6 Uhr —15° R. zeigte. Allein schon in der Nacht vom 18ten auf dem 19ten, erhob sich ein heftiger Sturmwind aus Südwesten, der bis zum 26ten wehte, häufigen Regen brachte und die Temperatur oft bis auf +12° R. steigerte. So ging das hohe Christfest ohne seinen eigentlichen Charakter vorüber, und statt des Schnees, fiel der Regen wie in den Tropenländern, in so dichten Strömen herab, daß man beim Ausgehen sich nur mit Mühe dagegen schützen konnte. Am 27sten verminderte sich die Wärme stufenweise, so daß das Thermometer bis Ende Dezembers auf —6° R. herabfiel. Der Wind war aber noch immer zwischen Osten und Westen schwankend, das Wetter stets trüb und neblicht, so daß es nie recht Tag wurde, was auf das Menschen- und Pflanzenleben einen nachtheiligen Einfluß ausübte. Die Kalthauspflanzen waren oft so von Feuchtigkeit befallen, daß man die Häuser zu heizen genöthigt war, um sie wieder trocken zu machen.

Vom Neujahrstage an blies der Wind mehr aus Nord und Nordosten, heiterte das Wetter auf und steigerte die Kälte schon am 2ten auf —9° R. Am 5ten Januar fiel der erste Schnee bei —4°, daher er nicht flockig sondern griesig erschien, was auf anhaltende Kälte deutete, die auch richtig schon am 9ten —15° R. erreicht hatte, am 15ten auf 16°, und am 23ten Morgens 6 Uhr auf —19½° R. gestiegen war. Zwischen den 14ten und 15ten schneite es wieder, aber nicht viel; sonst waren stets heitere Tage und Nächte, bei fast anhaltendem Nord- und Nordostwinde. Die ganze Schneedecke betrug in hiesiger Gegend bis dahin, kaum ½ Fuß, durch welche die Kälte leicht dringen konnte, weshalb man für die Landpflanzen großen Schaden befürchtete. Dagegen wurden die Glashauspflanzen durch die wohlthätigen Sonnenstrahlen belebt und gestärkt. Das Wetter blieb den

ganzen Januar über gleich kalt, und das Thermometer stieg nur am 29ten Mittags auf +2° R. und am 31ten, zu derselben Zeit auf +4°, fiel des Nachts aber wieder unter 0. An demselben Tage drehte sich der Wind nach Westen und brachte Schnee, der sich gegen Abend in Regen auflöste und sogar Hoffnung zum Aufgang gab, indem dieselbe Temperatur auf den Februar überging. Der Barometer war selten im Einklang mit dem Wetter, und als er zwischen den 26sten Januar Morgens und den 27sten Abends bis auf 310‴, herabfiel, hatten wir zwar neblige, aber windstille Tage.

Mit dem 2ten Februar verschwanden die Aussichten auf Thauwetter, die Kälte begann von Neuem und stieg bis zum 8ten Februar auf —15°, mitunter fiel etwas Schnee. Am 8ten Februar drehte sich der Wind von Osten nach Süden und das Thermometer zeigte Mittags schon +3°, und am 9ten um dieselbe Zeit sogar +10°, bei reinem Südwinde und dem schönsten Sonnenschein, so daß es selbst während der Nacht thaute. Vom 10ten bis zum 12ten Februar fing das Thermometer wieder zu fallen an, nachdem der Wind nach Westen gewechselt, und es etwas geschneit hatte; am 13ten Februar kehrte er aber nach Nordost zurück, und die Kälte nahm bis zum 16ten Februar bedeutend zu. Nun fiel beim Nordost- und Ostwinde zwischen dem 16ten und 19ten Februar eine solche Masse Schnee, daß er in kurzer Zeit mehrere Fuß hoch lag und man sich des Morgens aus den Wohnungen herausarbeiten mußte. Am 20sten Februar zeigte das Thermometer in der Frühe bei einem kalten Ostwinde wieder —14° R., was den Aufenthalt im Freien fast unerträglich machte; dagegen erwärmten die Sonnenstrahlen die Gewächshäuser wohlthätig. So ging auch dieser Monat zu Ende, ohne das Eis zu brechen; im Gegentheil veranlaßten die wenigen gelinden Tage auf der Schneemasse eine so harte Eisrinde, daß nur anhaltender Südwind und Regen sie zu schmelzen im Stande ist.

Im Vergleich zum Januar war dieser Monat minder kalt, mehr abwechselnd, brachte aber dagegen mehr Schnee mit sich. Der höchste Kältegrad war —15° R. (in Wien zwichen dem 19ten und 20sten Februar —19½° R.) merkwürdig aber der Barometerstand, welcher am 10ten Februar Abends auf 310‴, 33; am 11ten Mittags auf 310‴, 31, und seit dem 20sten Oktober 1825 nicht mehr so wie am 25sten Februar nämlich auf 306‴, 93 gestanden, ohne daß man jedoch hier die mindesten Folgen davon bemerkte.

Was der Februar nicht bezwingen konnte, übernahm der März, indem die Temperatur gleich in den ersten Tagen auf +3—5° R. stieg, der Westwind von warmen Regen begleitet, sich einstellte, und die zweimonatliche Winterdecke endlich auflös'te, was für das Auge eine wohlthätige Erscheinung war. So wechselt nun Regen mit Schnee, und entfesselt von Eisbanden den Boden, den die kommenden Märzwinde vollends zum Bau vorbereiten werden.

Aus dieser Schilderung geht hervor, daß der abgewichene Winter in hiesiger Gegend keinesweges zu den strengen, wohl aber zu den anhaltenden gehört, was uns darum befremdete, weil wir an den ewigen Wechsel gewöhnt sind, und allen Anzeigen zu Folge dürften wir wiedereinmal einem normalen Jahre entgegensehen.

Ich stellte nun, sobald es das Wetter erlaubte, Untersuchungen an den Obstbäumen und zartern Holzarten an, und fand zu meiner großen Freude, daß weder unbedeckte Weinreben, noch Pfirsich-, Aprikosen-, Birn- und Pflaumbäume etwas gelitten haben; von den ausländischen Holzarten kann ich weniger sagen, weil bis zu dem Schluß dieses, der vielen Feuchtigkeit wegen der Boden nicht allenthalben zugängig war. Ich werde dieses später in einem Nachtrage, der zur Ergänzung gegenwärtigen Aufsatzes dienen soll, anzeigen; zum Schluß noch einige Bemerkungen über den gegenwärtigen Bestand der Treibereien. So günstig der Vorwinter dafür gewesen, so nachtheilig wirkte die trübe, neblige Witterung Ende Dezembers und Anfang Januars auf diese Unternehmung. Es war daher im Bereich der Blumen nur wenig zu sehen, selbst die Hyacinthen, Duc van Toll, Tazetten ꝛc., welche man sonst zum Neujahr allenthalben sah, waren selten zu finden. Obergärtner Seimel zu Bogenhausen behauptete indessen seinen alten Ruf, und bei ihm waren wieder die schönsten blühenden Gewächse zu finden. Seine Sammlung hybrider Cinerarien, als Cineraria cruenta, lanata, populifolia etc. bleibt ausgezeichnet und unübertrefflich; eben so sein Levkojen-Sortiment, was in dem Augenblick eine Hauptzierde seines Blumenhauses ist, welche noch durch das hohe Colorit der türkischen Ranunkeln und das Gemisch der verschiedenen Schizanthus-Arten erhöht wird. Bei einigen Han-

delsgärtnern waren schöne Camellien, deren Blumen die Carnevalzeit ganz in Anspruch nahm, zu finden, und jetzt gewähren die verschiedenen Rosen einen angenehmen Vorgeschmack der schönsten Zeit des Jahres.

Die Obsttreiberei beim Hofgärtner Effner, in welcher Alles in üppiger Fülle steht, verdient alle Achtung und öfteren Besuch, und berechtigt zu den erfreulichsten Ernten. Seine Mirabellen, obgleich sie in der schlimmsten Zeit (zwischen den 15ten und 20ten Januar) geblüht, hängen voll der schönsten, bald reifenden Früchte; nicht minder hoffnungsvoll sind die Zwetschenbäume, deren Früchte bereits den Stein setzen, und seit dem Anfang März stehen die Kirschen in voller Blüthe. Der Wein welcher zum Theil am 15ten Februar geblüht, ist von der Größe einer starken Erbse und reichlich behängt; reife Himbeeren wurden Anfangs März, und Erdbeeren seit dem Dezember in Menge gepflückt. Gleich schön sind seine Gemüsetreibbeete und Bohnenhäuschen; nirgends gewahrt man Spuren des langen Winters, im Gegentheil wird durch diesen erfrischenden Anblick die angenehme Empfindung einer bessern Jahreszeit erregt. München, den 8. März 1838.

Bemerkungen

über die frühe Kultur des Blumenkohls.

Vom

Herrn Pfau,

Handelsgärtner zu Heilbronn.

Seit einer Reihe von Jahren pflege ich mehrere Beete mit Blumenkohl anzulegen um denselben frühzeitig zu ernten. Zu diesem Behufe wird der Samen bereits im Monat August ausgesäet, und werden die Pflanzen, sobald sie die gehörige Größe erreicht, auf ein abgetriebenes Frühbeet eng zusammengepflanzt und den Winter über mit Fenster belegt. Im Januar wird ein dazu bestimmtes Beet, gewöhnlich mit altem, oder doch mit solchem Dünger angelegt, der wenig oder gar keinen Wärmegrad mehr absetzt. Auf dieses dazu vorbereitete Beet werden nun die Blumenkohl-Pflänzchen gepflanzt, worauf sich schon gewöhnlich im Mai die Blumen zeigen, die von außerordentlicher Größe und Schönheit sind.

Vor fünf Jahren geschah es zum Erstenmale, daß mir diese Kulturmethode mißglückte, ohne daß ich anfänglich die Ursache ergründen konnte. Bereits im April, als die Pflanzen die Hälfte ihrer Wachsthumsperiode erreicht, die Beete mit den üppig gewachsenen Blättern überdeckt waren, kräuselten und rollten sich die letzteren zusammen; nur bei den größeren Blättern war noch einiges Wachsthum bemerkbar, dahingegen blieb das Herz der Pflanze gänzlich zurück. Bei der Untersuchung ergab es sich, daß die Wurzeln völlig gesund waren, dagegen hatten viele der Pflanzen kein Herz oder es bestand aus einer krüppelhaften Bildung und hatte das Ansehen als sei es benagt. Die Ursache dieser mir fremden Erscheinung konnte ich für den Augenblick füglich nicht erklären.

In dem darauf folgenden Jahre nahm ich die Erde, die auch ohnedies gewechselt worden wäre, von einem ganz entfernten Punkte des Gartens und glaubte dadurch dieser Erscheinung ein Ziel setzen zu können. Die Pflanzen gediehen vortrefflich, zeigten hier und da bereits Blumen, als plötzlich wie im vorigen Jahre ein Stillstand in der Vegetation eintrat und dieselben Merkmale wie damals sich zeigten. Bei genauer Untersuchung fand sichs endlich, daß im Herzen der Pflanzen sich oft 8—12 kleine weiße Maden (Larven) befanden. Die Ursache war jetzt aufgefunden, wodurch die Mißernte veranlaßt worden, jedoch ohne daß man ermitteln konnte, von welchem Insekt die Larven kommen, noch ein Mittel erdenken konnte, auf welche Art ihre Vertilgung zu bewerkstelligen sei.

Sämmtliche Pflanzen von drei großen Beeten wurden nun entfernt und ungefähr nur ein Dutzend davon blieben stehen, von denen täglich, um die Natur dieser Made erforschen zu können, eine Pflanze untersucht wurde. Die Maden wurden nicht viel größer als ich sie früher gefunden hatte, allein zu meinem Erstaunen waren sie endlich auf einmal verschwunden und ich fand die Pflanzen rein und ohne Insekten,

Im dritten Jahre bepflanzte ich abermals drei Beete mit Blumenkohl, denn obgleich ich sehr die Lust dazu verloren und wenig Hoffnung hatte, gesunde Köpfe zu erziehen, so that ich es schon darum, um der Sache näher auf die Spur zu kommen. Als die Blätter der Blumenkohlpflanzen die Größe einer Hand erreicht hatten, beobachtete

ich sie täglich und fand bald im Herzen und beinahe an jeder Pflanze, einen oder mehrere kleine hellgraue Käfer, die bei der leichtesten Berührung herabfielen und todt schienen, wie es bei mehreren anderen Insekten der Fall ist. Dieser Käfer gehört zu den Rüsselkäfern (Curculio) von welcher Familie es sehr viele giebt, die die Pflanzen und Früchte anstechen oder anbohren und dadurch einen unberechenbaren Schaden verursachen.

Ich übergehe die vielen vorgeschlagenen und bekannt gemachten Mittel, die man um dergleichen Insekten zu vertilgen anwendet, und führe nur dasjenige an, welches sich mir als das Bewährteste gezeigt hat. Ich nahm nämlich gleiche Theile Asche und Tabacksstaub aus einer Tabacksfabrick, ließ damit das Herz sämmtlicher Blumenkohlstauden dicht bestreuen, und solches so lange wiederholen, bis das Herz aus der Aschendecke herausgewachsen oder die Asche vom Regen und vom Begießen hinweggeschwemmt war. Bei weitem über die Hälfte der Blumenkohlpflanzen gediehen, selbst solche, wo die Maden schon vorhanden waren, erreichten ihre Vollkommenheit. Die Maden wurden todt gefunden. In den darauf folgenden Jahren ließ ich die Pflanzen sehr früh mit Asche und Tabacksstaub bestreuen, und erzielte stets eine vortreffliche Ernte. Vielleicht dürfte die Asche ohne Anwendung des Tabacksstaubes, schon hinreichend sein, den Zweck zu erreichen.

Ueber

die Behandlung der Crowea saligna.

(Aus The Gardener's Gazette Nr. 50. pag. 792.)

Die Crowea saligna ist eine der schönsten hartholzigen Gewächshauspflanzen und schmückt die Häuser besonders im Herbst mit ihren schönen Blumen, wo wenige andere Pflanzen zu blühen pflegen. Ein blühendes Exemplar wurde im letzten Dezember mit der Victoria-Medaille von der Königl. Gartenbau-Gesellschaft zu London, gekrönt. Die Pflanze war vier Jahr alt und fünf Fuß hoch; sie war mit nicht weniger als 200 völlig aufgeblühten Blumen geschmückt. Daß sie einstimmig von sehr vielen Kultivateurs für eine sehr schwierig zu kultivirende Pflanze gehalten wird, hat wohl darin seinen Grund, daß man die Pflanzen im Sommer ins freie Land pflanzt, wo diese durch häufige und heftige Regengüsse leicht leiden; die Wurzeln werden schlecht, gehen in Fäulniß über und die Blätter werden gelb, worauf die ganze Pflanze bald abstirbt. Durch Stecklinge läßt sich dieselbe auf folgende Weise leicht vermehren. Man füllt einen Topf halb mit Moos an, und die andere Hälfte mit reinem, weißen Sand, steckt die Stecklinge ein und gießt sie mäßig an, worauf dieselben an einen kühlen, schattigen Ort gestellt werden und daselbst sechs Wochen stehen bleiben müssen. Hernach bekommen sie ein wenig Bodenwärme und werden dann allmählig abgehärtet, ehe man sie auspflanzt. Die Erdart, in welcher die Pflanzen am besten gedeihen, ist eine torfige Heideerde mit einem kleinen Theil torfigen Lehm und Sand vermischt. Sie bedarf nur wenig Bewässerung, jedoch muß man darauf achten, daß sie niemals zu sehr austrocknet.

Verschiedenes aus englischen Gartenschriften.

Joyce's neue Heizmethode.

Herr Joyce, Handelsgärtner zu Camberwell in England, hat kürzlich eine der merkwürdigsten Erfindungen, Räume zu erheizen, gemacht. Es fragt sich, ob seit Erfindung des Schießpulvers eine so merkwürdige Entdeckung gemacht worden ist. Ob Herrn Joyce's Ofen für den allgemeinen Gebrauch auch eben so ökomisch sind, wie die früheren Heizungsarten, wird die Erfahrung lehren, so wie es jetzt scheint, gebührt ihnen auch darin der Vorzug. Da mit diesem Ofen Kirchen, alle Arten von öffentlichen und Privathäusern, Schiffe, Kutschen und dergl. geheizt werden können, so glaubt Herr Joyce, daß selbst die ärmsten Leute sie werden gebrauchen können und sich hoffentlich besser dabei befinden als bei den gewöhnlichen Oefen oder Kaminen. Da die Erfindung noch ganz neu ist, und dieselbe noch durch kein Patent gesichert worden, so können die näheren Details noch nicht angegeben werden, jedoch das Resultat ist, daß vermittelst eines kleinen Apparats Wärme erzeugt wird, die bis auf jeden beliebigen Grad gebracht werden kann und zwar durch Verbrennung, ohne den geringsten Rauch zu erzeugen. Es scheint fast unglaublich, jedoch

überzeugte sich die sehr zahlreiche Versammlung der Londoner Gartenbau-Gesellschaft in Regent street am 5ten Dezember davon, wo Herr Joyce einen Ofen in Thätigkeit gesetzt hatte, der von den Anwesenden mit Bewunderung betrachtet wurde. Die Form des Ofens ist ein aufrechter Cylinder, aus dessen kegelförmiger Spitze die warme Luft ausströmt, die nach Gefallen vermindert oder ganz gehemmt werden kann. Die meiste Wärme geben aber die Seiten des Cylinders. Die im Cylinder erzeugte Wärme kann nun entweder direckt sich der äußern Luft mittheilen, oder man kann sie in Luft- oder heiße Wasserröhren leiten, die dann wiederum nach anderen Räumen geführt werden können.

Wenn diese Erfindung allen Erwartungen entspricht, so steht eine völlige Umwälzung der älteren Heizmethoden in Wohnhäusern u. s. w. im Allgemeinen zu erwarten, da es die einzige Art ist, Wärme durch Verbrennung zu erzeugen, ohne daß irgend ein Theil dieser Wärme verloren ginge. Mag ein Raum durch Kamine, Oefen, Dampfröhren, heißes Wasser oder heiße Luft erwärmt werden, so geht immer ein Theil der Wärme mit dem Rauch, der durch Verbrennung des Brennmaterials entsteht, verloren, was hier aber durchaus nicht der Fall ist. Das einzige, was hier, sobald ein Zimmer geheizt wird, zu beobachten ist, ist, daß ein verhältnißmäßiger Theil frischer Luft eingelassen werden muß. Ein großer Vortheil bei dieser Heizungsart ist noch, daß kein Staub erzeugt wird, und daß, sobald der Ofen gefüllt und in Gang gesetzt worden, in Zeit von 20—30 Stunden, (welche Zeit von der Füllung des Ofens abhängt) keine weitere Aufmerksamkeit darauf verwendet werden darf. Die Annehmlichkeit, Zimmer, Gemächer jeder Art, Kabinette, Bibliotheken, Pflanzenhäuser u. s. w. ohne Ofen und ohne Rauchfang zu erwärmen, muß einem jeden einleuchten. Auch lassen sich mit Sicherheit Schiffe und geschlossene Wagen erheizen; eben so kann dieser Ofen in einer Taucherglocke unter Wasser angewendet werden, so wie in einem Ballon.

Es ist für die Gärtner eine nicht geringe Ehre, daß eine so höchst wichtige und zugleich merkwürdige Erfindung, von Einem aus ihrer Mitte gemacht worden ist. (Loudon's Gardeners Magazine Vol. XIV. pag. 59.).

Die Form des Ofens ist eine hohe Urne oder Krug, eine Röhre läuft durch die Mitte, die oben mit einer Kappe oder einem Ventil versehen ist. Die Urne ist von dünnem Metall, ungefähr zwei Fuß hoch und acht Zoll im Durchmesser. Durch das Verbrennen des Materials innerhalb, erhitzt sich das Metall und theilt die Wärme der umgebenden Luft mit. Das Brennmaterial soll eine vegetabilische Substanz sein, und eine Füllung der oben bezeichneten Urne brennt 30 Stunden und kostet 5 Sgr. Kein Rauch oder Ausfluß wird erzeugt.

Das Patent des Herrn Joyce ist vom 16. December 1837 datirt, ehe wir jedoch unsere Leser mit dem Geheimnisse des Brennmaterials bekannt machen können, dürften noch mehrere Monate hingehen. (Gardeners Magazine Vol. XIV. pag. 95.) *).

Hecken von Hydrangea
auf der Insel Madeira.

Alle Hydrangeen-Hecken, die auf dem Gebirge bei Funchal angepflanzt sind, erzeugen nur Blumen von einer dunkelblauen Farbe, wogegen die, welche in der Stadt Funchal selbst gezogen werden, jederzeit roth blühen oder höchstens nur ein schmutziges Farbenspiel in Blau zeigen. Geht nun daraus hervor, daß der Boden auf dem Gebirge mehr Eisentheile enthält, als in der Stadt und daß letztere mehr vegetabilischen als animalischen Nahrungsstoff führt? oder liegt der Grund darin, daß die Luft auf den Höhen mehr Oxygen als die Atmosphäre in der Stadt enthält? oder wirken beide Ursachen gleichzeitig und erzeugen diesen konstanten Effekt? Viele Blumenfreunde haben versichert, daß sie niemals die natürliche Farbe auf dem Gebirge erhalten konnten. Merkwürdig ist es noch, daß die Blätter dieser blauen Hortensie außerordentlich üppig sind und von sehr schöner spinatgrüner Farbe.

Der Boden in welchem sie wachsen, ist niemals verändert worden, obgleich in Europa Gärtner und Blumenfreunde der Meinung sind, daß, um blaue Hortensien zu erziehen, man nicht mehrere Jahre hinter einander eisenhaltigen Boden anwenden müsse, sondern sie müssen

*) Wir vermuthen, daß das erwähnte Brennmaterial nichts weiter als Holzgeist ist, der ohne Rauch und wie Spiritus brennt. Die Redaktion.

eine Zeit lang in gewöhnlichem Boden gezogen werden, ehe man sie wieder in eisenhaltige Erde pflanzt. Ist dieses wahr oder falsch? oder kann es sein, daß künstlicher eisenhaltiger Boden nicht dem natürlichen gleich kommt? (Dr. I. F. Lippold. Funchal, Madeira Oct. 21. 1837.)

Ananas auf Madeira.

In allen großen Gärten von Madeira bei Funchal, sieht man die Ananas im Freien kultivirt, jedoch sehen die Pflanzen sehr krank und schlecht aus, und erzeugen nur sehr selten selbst mittelmäßige Früchte. (Dr. I. F. Lippold. Funchal, Madeira, Oct. 21. 1837).

Versammlung der Caledonian-Gartenbau-Gesellschaft zu Edinburgh.

Die Königl. Caledonian-Gartenbau-Gesellschaft hielt am 7ten Dezember 1837 ihre General-Winter-Versammlung. — Unter sehr vielen ausgezeichneten und merkwürdigen Gegenständen, die in dieser Versammlung vorgezeigt wurden, mögen hier nur der Kürze wegen, folgende erwähnt werden:

Herr Lawson, Gärtner des Herrn Dr. Neill erhielt die Medaille für eine Schüssel frischer Ingver-Wurzeln, die er im Garten seines Herrn erzogen hatte.

Herr M'Nab, Curator des botanischen Gartens zu Edinburgh erhielt unter vielen Beifallsbezeugungen die silberne Medaille der Gesellschaft für eine Fruchtähre der ächten Banane, Musa sapientum, die Pflanze hatte über 60 Pfund Früchte getragen.

Knollen von der neuen indischen Kresse, Tropaeolum tuberosum, waren ebenfalls aufgestellt. Sie wurden während der Sitzung zubereitet und verspeist, und im Geschmack dem besten Spargel gleichkommend, befunden. Die Kultur und Vermehrung dieser Pflanze ist sehr einfach und so läßt sich erwarten, daß sie recht bald eine schätzbare Acquisition für die Küche werden dürfte.

Früchte der Musa-Arten.

In den vor zwei Jahren neu erbauten Gewächshäusern im botanischen Garten zu Edinburgh haben nicht weniger als fünf Arten von Musa Früchte getragen, nämlich wie schon hier erwähnt, Musa sapientum; ferner Musa Dacca mit einer Aehre an der sich 80 Früchte befanden, deren jede 20 Loth wog, Musa Cavendishii, M. paradisiaca und eine Art von St. Helena mit 80 Früchten, die 75 Pfund wogen. Musa coccinea und rosacea blühten, setzten jedoch keine Früchte an. Eine Menge dieser reifen Früchte wurden an den Lord Major von London, gesandt, um beim Festmahle der Königin Victoria in Guildhall zu paradiren. Diese Früchte waren die schönsten und zugleich die seltensten, welche die königliche Tafel schmückten.

Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

Bei **F. A. Herbig** in **Berlin** ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die Blumenzucht

in ihrem ganzen Umfange; eine prakt. Anleitung zur Erziehung und Wartung der Blumen im Freien, in Glas- und Treibhäusern, wie auch im Zimmer. Nach den neuesten Ansichten und eigenen vieljährigen Erfahrungen bearbeitet von P. F. Bouché. I. Theil. 576 Seiten. broch. Ladenpreis 1¾ Rthlr.

Es ist dies der I. Theil 4te Abtheilung der, von dem Königl. Garten-Director Lenné im Verein mit mehreren Königl. Hofgärtnern und Anderen erscheinenden Handbibliothek für Gärtner und Liebhaber der Gärtnerei, welche als ein treuer Rathgeber nach dem jetzigen Stande des Wissens die gesammte Gärtnerei umfaßt. Für Subscribenten wird diese Handbibliothek in Lieferungen ausgegeben, jede zu 11¼ Sgr. — Außer der Blumenzucht, welche in 3 Theilen die Kultur von mehr als 4000 Gewächsen geben wird, sind bereits 2 Liefer. der Obstbaumzucht und 3 der Küchengärtnerei erschienen, so wie die

Botanik für Gärtner und Gartenfreunde

von Dr. A. Dietrich. 480 Seiten. broch. zu 1⅓ Rthlr.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 16. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 21. April.

Bemerkungen über Amaryllis formosissima.

(Eingesandt von N.)

Diese Amaryllis ist eine schon längst bekannte Zierde für unsre Zimmerflor im Winter, und empfiehlt sich dazu nicht allein durch ihre prachtvolle Blüthe, sondern auch durch die Leichtigkeit und die wenige Mühe, mit der sie sich treiben läßt, und durch diese Vorzüge den Blumenfreund reichlicher, als manche andere, nur durch größere Sorgfalt zur Blüthe zu bringende Pflanze, für geringe Pflege belohnt. Die gewöhnlichste Art, sie zu treiben ist die, daß man zu Ende Dezember oder im Januar und Februar blühbare Zwiebeln im Zimmer unweit des warmen Ofens oder in einem Treibhause an einer ähnlichen sehr warmen Stelle trocken hingelegt, woselbst sich nach einigen Wochen an den Seiten des Zwiebelhalses die Blumen als rothe Spitzen zeigen; sobald man dies bemerkt, pflanzt man die Zwiebeln in einen mit nahrhafter Erde gefüllten Topf bis an den Hals ein, den man an einem warmen Orte stehen läßt, und die Erde anfangs nur sparsam befeuchtet. Die Blumen treiben dann bald weiter, und blühen vollkommen, aber der Schaft kommt nackt und allein, ohne von Blättern um-

geben zu sein, hervor, indem diese gewöhnlich erst nach dem Verblühen der Blume sich entwickeln, und herauswachsen. Pflanzt man im Gegentheil die Zwiebel in Töpfe, bevor sich die Blüthe gezeigt hat, und stellt sie dann, wie gewöhnlich warm, so entwickeln sich die Blätter bald, aber nur selten zeigt sich in diesem Falle die Blume, und man verliert da den Genuß derselben. Daß Blätter und Blumen zusammen erscheinen, ist daher bei der gewöhnlichen Behandlung dieser Amaryllis im Zimmer nur selten der Fall, und doch gewährt die Blüthe einen viel höhern Reiz, wenn sie durch das Grün der schlanken Blätter gehoben wird. Wer zu der Zeit, wo man die Zwiebeln treibt, im Besitz von warmen Mistbeeten oder von erwärmten Treibkästen in Häusern ist, und die eingepflanzten Zwiebeln mit den Töpfen in dieselben einsenken kann, erlangt dadurch diesen Genuß, indem sich hier Blätter und Blumen von der gleichförmigen obern und untern Wärme getrieben, zugleich zeigen; aber der Blumenfreund, welcher solche Anlagen in dieser Zeit nicht vornehmen kann, oder der bei der Pflege seiner Blumen nur auf das warme Zimmer beschränkt ist, muß meistens dieses Vergnügen entbehren, und für diese sei es mir erlaubt, hier ein Verfahren anzugeben, wodurch ebenfalls der beabsichtigte Zweck, das gleichzeitige Hervortreiben der Blätter und Blumen zu bewirken, erreicht wird.

Die Ursache, weshalb bei den Zwiebeln der Amaryllis formosissima, wenn sie warm und trocken hingelegt werden, um die Blüthen hervorzulocken, diese früher allein zum Vorschein kommen, und die Blätter erst nachher, liegt jedenfalls in der künstlichen, man möchte, bei allem günstigen Erfolg, den sie gewährt, sagen, naturwidriger Behandlungsweise der Zwiebeln. Hat man dieselben den Sommer über in das Land gepflanzt, was zu ihrer Kräftigung und Vergrößerung wesentlich beiträgt, so muß man sie gegen den Herbst, oft noch in der besten Vegetation, herausnehmen, da sie die stärkeren Fröste nicht ertragen, auch zeitige Nachtfröste das Laub wohl schon früher zerstören, und es ist selten, daß die Blätter durch die natürliche Reife der Zwiebeln absterben. Sie werden dann trocken und luftig hingelegt, damit die Wurzeln abwelken, die man nachher vorsichtig entfernt. Bei dem nachfolgenden Treiben behält die Zwiebel freilich noch die Kraft in sich, sogar ohne Erde, die Blumen hervorzubringen, aber die Blättter, die mehr von der Anwesenheit der Wurzeln abhängen, bleiben so lange, bis letztere wieder anfangen sich zu bilden, zurück. Bei den in warmen Beeten eingesenkten Zwiebeln geht das Hervorkeimen der Wurzeln schneller von Statten, und hier erscheinen dann die Blätter ziemlich gleichzeitig mit den Blüthen; aber die auf die gewöhnliche Weise außer der Erde aufbewahrten zeigen wohl die Blumen, und bringen diese nach dem Einpflanzen bald zur Vollkommenheit; da sich indessen hier die Wurzeln langsamer ausbilden, so erscheinen auch die Blätter erst nach der Blüthe vollkommen, indem die Zwiebel ihre innere Kraft auf die Erzeugung der letzteren verwendet. Die wenigstens theilweise zu bewirkende Erhaltung der Wurzeln kann also nur die Zwiebeln in Stand setzen, die Blätter mit der Blume zugleich hervorzubringen, und dies nach meinen Erfahrungen leicht durch folgende Behandlungsweise geschehen können.

Man nimmt starke blühbare Zwiebeln, und treibt sie wie gewöhnlich, d. h. man pflanzt die trocken und warmliegende Zwiebel, sobald sich die Blume zeigt, in eine gute nahrhafte Erde in nicht zu kleine Töpfe, läßt sie darin abblühen, und hält nachher die Pflanzen im Treibhaus oder Zimmer noch mäßig warm, läßt ihnen aber, besonders später, nach Möglichkeit frische Luft zukommen, damit die Blätter sich vollkommen ausbilden, und nicht durch zu viele eingeschlossene Wärme schwächlich werden. Das dabei nöthige, anfangs reichliche Begießen darf nicht versäumt werden. Wenn im Mai die Temperatur im Freien größere Wärme erlangt, stellt man die Töpfe an einen vor Regen geschützten, sonnigen Ort in die freie Luft, und hält die Zwiebeln, so lange die Blätter nicht zu verwelken anfangen, noch mäßig feucht. Wenn die Zwiebeln durch das Absterben der Blätter den Beginn des Ruhestandes anzeigen, läßt man mit dem Gießen ganz nach, und bringt nun die Töpfe in ein Gewächshaus oder Zimmer, wo sie bis zum Winter kühl aber trocken, stehen bleiben. Zur gewöhnlichen oder sonst beliebigen Zeit, zu der man die Zwiebeln zu treiben anfangen will, nimmt man die so in Töpfen aufbewahrten hervor, putzt das am Halse befindliche trockne Laub und die losen Zwiebelhäute daselbst etwas ab, entfernt etwa einen Zoll hoch die obere Erde von den Töpfen, ersetzt sie durch frische und kräftige, und stellt dann die Töpfe

ins warme Zimmer oder ins Treibhaus, wo man sie anfangs gar nicht begießt, bis die Zwiebeln auszutreiben beginnen, worauf man die Erde mäßig befeuchtet. Bei dieser Behandlung wird man auch im Zimmer das Vergnügen haben, Blüthe und Blätter zugleich hervortreiben zu sehen; denn obwohl die Zwiebeln in den Töpfen sehr lange trocken gestanden haben, so ist dennoch ein Theil der Wurzeln frisch geblieben, da sie, von Erde umgeben, nicht haben austrocknen können, und sie daher die Zwiebel in Stand setzen, auch die Blätter zu ernähren. Diese so in Töpfen stehen gebliebenen Zwiebeln muß man aber den folgenden Sommer über ins Land pflanzen, damit sie hier wieder neue Kräfte sammeln; denn wollte man sie nochmals in den Töpfen lassen, so würden sie darin nicht Nahrung genug finden, und aus Mangel daran kleiner werden und nicht blühen.

Hat man nicht schon zeitig zum Treiben Zwiebeln eingepflanzt, so kann man es auch später im Frühjahr thun, dieselben anfangs warm stellen, und nachher wie die vorigen behandeln; diese bleiben aber länger in Vegetation, und müssen auch längere Zeit mit dem Begießen nicht versäumt werden.

Ueber

Kälte, ihre Wirkungen auf Pflanzen

und die Mittel

sie zu verhüten oder unschädlich zu machen.

(Aus den Verhandlungen der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien.)

Es ist merkwürdig, daß sich der Landwirth in der Regel mit allen Vorkehrungsmitteln vor Feuer- und Wasserschaden verwahrt, Frostschaden aber eintreten läßt, ohne ein Sicherungsmittel dagegen anzuwenden, und ihn mit einer Ergebung erträgt, die nur bei einem unausweichlichen Uebel am rechten Platze ist. Fröste finden aber viel öfter Statt, als Feuer- und Wassernoth, auch scheint es nicht, als entsage man darum der Anwendung von Sicherungsmaßregeln gegen Kälte, weil es nicht möglich ist, allen Schaden zu verhüten, denn auch gegen Feuer und Wasser kann man sich nicht in allen Fällen schützen. Man muß demnach glauben, es seien den Landwirthen die Mittel unbekannt, durch welche Fröste abgewendet oder unschädlich gemacht werden können. Dieser Umstand bestimmte den Ausschuß der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien wiederhohlt*), auf derlei Mittel aufmerksam zu machen, und den Landwirth zugleich über die Wirkung der Kälte auf Pflanzen zu belehren, damit er die ihm empfohlenen Mittel gegen dieselbe selbst beurtheilen könne, und sich in Fällen, die man nicht voraussehen kann, und welche sich daher auch nicht besonders aufzählen lassen, zu helfen wisse. Zu diesem Behufe ist es aber nothwendig, einige nicht allgemein bekannte Sätze über die Bewegung der Wärme vorauszuschicken.

Der gemeine Mann stellt sich gemeiniglich vor, es gebe einen eigenen Stoff, der Wärme, und einen anderen, der Kälte erzeugt, und glaubt, es komme, wenn er im Winter eine Zimmerthür öffnet, Kälte von Außen ins Zimmer, oder ein kalter Wind führe die Kälte aus der Ferne herbei. Diese Vorstellung ist aber unrichtig, denn Kälte ist nichts als der Mangel an Wärme, gerade so, wie Dürftigkeit nur Mangel an Besitz des Nothwendigen ist. Wenn man daher im Winter die Thür eines erwärmten Zimmers öffnet, so geht die warme Zimmerluft hinaus, und dafür dringt minder warme von Außen hinein; auch ist ein kalter Wind ein solcher, der Luft herbeiführt, welche weniger warm ist, als die eben vorhandene. Einen Körper, der gar keine Wärme enthält, kennen wir nicht, und der kälteste enthält nur weniger Wärme als jeder andere; daher es wohl geschehen könnte, daß man einen solchen Körper, wenn er mit einem anderen zusammengehalten würde, der noch weniger Wärme enthielte, sogar für warm halten

---

*) Schon im Jahre 1832 wurde ein sehr belehrender Aufsatz über die verschiedenen Mittel, Pflanzen gegen die Wirkungen des Reifes zu schützen, vom Mitgliede des beständigen Ausschusses der k. k. Landwirthschafts Gesellschaft in Wien, Herrn Gubernialrath Joh. Burger verfaßt, in die Verhandlungen dieser Gesellschaft aufgenommen, und im I. Bde. der neuen Folge I. Heft Seite 38—63 abgedruckt. Ein Auszug davon erschien in der Wiener-Zeitung desselben Jahres Nr. 100. (30. April), und ein zweiter im gegenwärtigen Jahre in derselben Zeitung Nr. 88. (18. April). Obiger Aufsatz bildet die Grundlage des gegenwärtigen, besonders in Beziehung auf den factischen Theil desselben.

müßte, gerade so, wie man die Luft eines ungeheitzten Zimmers warm finden kann, wenn man von der äußeren noch kälteren dahin kommt, hingegen kalt, wenn man von einem geheitzten Zimmer in dasselbe eintritt. Einen Körper erwärmen heißt demnach, demselben Wärme zuführen, ihn erkalten aber, ihm Wärme nehmen. In der Natur gehen Erwärmung und Erkaltung ununterbrochen vor sich, und zwar erfolgen dieselben auf zweifache Weise: Wenn sich nämlich zwei Körper berühren, so giebt der wärmere an den minder warmen oder kälteren Wärme ab, ersterer erkaltet, und letzterer wird erwärmt. Diese Wärmeabgabe von der einen, und die Aufnahme von der andern Seite richtet sich bei übrigens gleichen Umständen nach dem Wärmeunterschiede, der zwischen beiden Körpern Statt findet, und erfolgt desto schneller, je größer jener Unterschied ist. So z. B. giebt die warme Luft eines Zimmers desto mehr Wärme in derselben Zeit an die kälteren Mauern ab, je wärmer sie selbst ist, und je kälter die Mauern sind. Es kann aber auch ein Körper einem anderen, der weit von ihm entfernt ist, Wärme zusenden. Diese Wärme geht aber strahlenförmig, wie das Licht, von dem Körper aus, und setzt ihren Weg mit ungeheuerer Geschwindigkeit geradlinig fort, bis sie wieder einen Körper trifft, der sie in sein Inneres aufnimmt, und dadurch erwärmt wird, oder sie zurückwirft, wie dieses ein Spiegel mit dem Lichte zu thun pflegt. Bei den in der Luft befindlichen Körpern finden beide Arten der Wärmemittheilung zugleich Statt. Jeder tritt Wärme an die Luft unmittelbar ab, wenn er wärmer ist als diese, oder nimmt sie von ihr auf, wenn das Gegentheil Statt hat, zugleich aber sendet er Wärmestrahlen aus, welche durch die Luft fahren, ohne sie zu erwärmen, bis sie einen Körper treffen, der sie aufnimmt, und sich dadurch erwärmt oder sie zurücksendet, oder der theilweise sowohl das eine als das andere thut. Eine solche Ausstrahlung der Wärme giebt es bei jedem in der Luft befindlichen Körper, derselbe mag wärmer oder kälter sein als die Luft, die Menge der ausfahrenden Strahlen richtet sich nach der Temperatur des ausstrahlenden Körpers, und nach der Glätte und Politur seiner Oberfläche. Je wärmer, je glätter und glänzender er ist, desto reichlichere Wärme strahlt er aus, die Wärme der Luft, worin er sich befindet und durch welche er seine Strahlen sendet, oder die des Körpers, welchen die Wärmestrahlen treffen, ist hierbei ganz gleichgültig. In Betreff der unmittelbaren Mittheilung der Wärme giebt es ein wahres Gleichgewicht derselben und eine wahre Ruhe, bei welcher weder Empfang noch Abgabe der Wärme vorhanden ist. Dieses geschieht, wenn die sich berührenden Körper gleich warm sind. In Betreff der Mittheilung der strahlenden Wärme besteht kein solches Gleichgewicht, denn jeder Körper sendet bei jeder Temperatur Wärmestrahlen aus, und empfängt dafür andere von der Umgebung, und wenn die Temperatur eines solchen weder größer noch kleiner wird, so rührt dieses davon her, daß zwischen Abgabe und Aufnahme von Wärmestrahlen Gleichheit herrscht.

Diesen nicht etwa bloß willkührlich angenommenen, sondern durch genaue Versuche bewiesenen Gesetzen gemäß, geht die Erwärmung und die Erkaltung der Erde, und der auf ihr befindlichen Vegetation folgendermaßen vor sich:

Die Erde erhält Wärme durch die Sonne, und zwar in desto reichlicherem Maße, je höher die Sonne steht und je länger sie einwirkt. Schon während dieser Erwärmung giebt die Erde fortwährend Wärme an die Luft unmittelbar ab, und sendet sie auch in Strahlen in den Himmelsraum. Mit Sonnenuntergang versiegt die Quelle der Wärme, aber die Wärmeabgabe dauert fort, und nimmt um so mehr überhand, wenn die Nacht lang ist, kalte Winde die wärmere Luft fortführen und sie durch kältere ersetzen, und wenn nicht eine hinreichend dichte Bewölkung der Erde wenigstens einen Theil ihrer Wärmestrahlen wieder zurücksendet. Oft ist ein Herabsinken der Temperatur bis zu dem Punkte, wo das Wasser zu Eis erstarrt, die Folge der lang und mächtig fortdauernden Erkältung, und dieses tritt besonders im Frühlinge leicht ein, weil die Nächte noch lang sind, die Erde noch wenig erwärmt ist, und die nahen oder fernen, noch mit Schnee bedeckten Gebirge ihren winterlichen Einfluß auf die Luft-Temperatur äußern; sie ist aber auch gerade in dieser Jahreszeit am gefährlichsten, weil die Vegetation im Allgemeinen zart, empfindlich, noch nicht genug abgehärtet und besonders saftreich ist. Eine Erkaltung dieser Art setzt immer das Leben vieler Pflanzen in Gefahr und tödtet sie oft zu Tausenden auf der Stelle, oder macht sie siech und kränkelnd, so, daß sie den Fleiß des Landmanns nicht mehr zu lohnen

vermögen. Es fordert nämlich jede Pflanze einen gewissen Wärmegrad, damit die Verrichtungen ihres Lebens vor sich gehen, damit sie wachsen, blühen, Samen tragen und reifen könne. So wie die Temperatur unter diesen Grad herabsinkt, hört die Circulation der Säfte auf, der Lebensprozeß stockt, und die Pflanze sinkt in eine Art Winterschlaf oder Ohnmacht, aus der sie nicht immer wieder erwacht. Schnelles Herabsinken der Wärme, wenn auch nicht bis zu dem Grade, wo die Verrichtungen des Lebens gehemmt werden, ist der Pflanzenwelt an und für sich eben so nachtheilig als Thieren und Menschen, und hat oft Krankheiten, Zersetzungen der Säfte, oder gar den Tod zur Folge. Tritt darauf eine schnelle Erwärmung ein, so wiederhohlt sich die schädliche Einwirkung, und das Leben der Pflanze ist um so mehr in Gefahr. Wenn endlich die Temperatur bis zu jenem Grade herabsinkt, wo die Säfte erstarren, so treten, außer den eben genannten, die Lebenskraft unmittelbar schädlich afficirenden Wirkungen, noch wirkliche Zestörungen der Organe ein, indem sich das den Pflanzensäften beigemengte Wasser beim Frieren ausdehnt und die Gefäße zerreißt. Wiewohl die Kälte bei demselben Grade und derselben Raschheit ihres Eintretens immer dieselben Wirkungen hervorbringt, sie mag aus was immer für einer Ursache entsprungen sein; so sind diese Wirkungen doch von verschiedener Bedeutenheit, jenachdem sie von einem kalten Winde, oder vom Wärmeverluste durch Ausstrahlen herrühren. Hat ein kalter Wind die Kälte erzeugt, oder wie der gemeine Mann sagt, herrscht ein Frost, so liegt die erkaltende Ursache in der Luft, und diese ist dann kälter als die Erde und ihre Vegetation, und diese Kälte erstreckt sich über alles, was dem Winde Preis gegeben ist. Ein solcher Frost greift meistens die ganze Pflanze, oft sogar bis in die Wurzel an, und er vernichtet demnach meistens nicht bloß die jungen Triebe für das Jahr wo er eintritt, sondern seine zerstörenden Wirkungen reichen weit über dieses Jahr hinaus, und haben nicht selten das gänzliche Absterben der Pflanze zur Folge. Beim Weinstocke und bei jungen Obstbäumen kann man solche Wirkungen der Fröste leider nur zu leicht bemerken. Höhen sind solchen Frösten mehr ausgesetzt als Niederungen, weil kalte Winde in ersteren auch kälter sind und ein freieres Spiel haben.

Anders verhält es sich mit der durch Wärmeausstrahlen hervorgebrachten Erkältung. Diese geht nicht von der Luft, sondern von der Erde und ihrer Vegetation aus, und es wächst hier die Wärme der Luft von unten nach oben, während im vorhergehenden Falle das Entgegengesetzte Statt hat. Eine solche große Erkaltung kann nur bei langen Nächten, heiterem Himmel und ruhiger Luft eintreten, und nur solche Körper afficiren, die ihrer Natur und der Beschaffenheit ihrer Oberfläche nach viel Wärme ausstrahlen und unter freiem Himmel stehen. Während einer kurzen Nacht wird diese Erkaltung nicht bis zum Eispunkte fortschreiten, bei bewölktem Himmel werden Wolken einen Theil der ihnen zugesendeten Wärme zurückwerfen und dadurch die Erkaltung vermindern, und bei windiger Luft wird die bereits erkältete Luftschichte zunächst um den Wärme ausausstrahlenden Körper immer wieder durch andere noch nicht erkaltete ersetzt. Körper, die eine glänzende Oberfläche haben, wie manche Blätter, Glas, Wasser ꝛc. strahlen ihrer Natur nach weniger Wärme aus, und ihre Temperatur sinkt demnach nicht so tief als die derjenigen, welche an der Oberfläche rauh und glanzlos sind; bei Körpern die nicht unter freiem Himmel stehen, vertritt die Decke die Stelle einer Wolke, und sendet die ihr zugestrahlte Wärme großentheils wieder zurück. So wie nun der Boden, oder eine Pflanze auf demselben kälter ist als die Luft, giebt diese mit ihrer Wärme zugleich einen Theil des früher in Dunstform enthaltenen, mithin unsichtbar gewesenen Wassers ab, und dieses sammelt sich in kleinen Tropfen auf dem erkalteten Körper und bildet den Thau. Geht die Erkaltung des betreffenden Körpers bis zum Eispunkte, oder gar unter denselben, so friert der Thau und heißt dann Reif.

Der Reif ist daher eine natürliche Folge der bereits eingetretenen Erkaltung und wenn eine Pflanze dabei Schaden leidet, so ist dieses nicht eine Wirkung des auf derselben befindlichen Reifes, sondern sowohl dieser Schaden als der Reif selbst sind die Folgen einer vorausgegangenen Erkaltung.

(Schluß folgt.)

Besuch einiger Berliner Gärten.

Vom

Herrn Sauer,

Königl. Universitäts-Gärtner.

Ungeachtet die hiesigen Pflanzenkultivateurs und Blumisten bei dem letzten harten Winter viel zu leiden gehabt, indem sie den Verlust vieler schönen Pflanzen, sowohl im Freien als in den Gewächshäusern zu beklagen hatten, und namentlich Rosen, Pfirsich, Aprikosen, Rhododendren u. a. sehr gelitten haben, ja selbst der Epheu erfroren ist, so hat es doch zu keiner Zeit an blühenden Pflanzen gefehlt und jetzt ist kaum noch eine Spur der gewesenen Verwüstung bemerkbar.

Im December vorigen Jahres und namentlich zu Weihnachten fehlte es niemals an gefüllten und einfachen Duc van Toll und Tournesol-Tulpen, Hyacinthen, Crocus, Rosa semperflorens, Tussilago fragrans, Phylica ericoides, Tazetten, Camellia japonica, Amaryllis Johnsonii, crocata, rutila und formosissima, Nelken, Maiblumen, Viola odorata semperflorens, Veltheimia viridifolia, Ranunkeln, Punica Granatum (welche schon bei den Herren Bouché bereits im November blühete.) u. m. a.

Jetzt sind alle Gewächshäuser, Blumenläden und Märkte mit den schönsten blühenden Pflanzen überfullt. Rhododendron ponticum, Omphalodes verna, Acacia undulata, armata, microcantha u. m., Metrosideros semperflorens, Scilla sibirica, Erica herbacea, Calocasia aethiopica, Helleborus viridis, Hyacinthen, Tulpen, Tazetten u. v. a. sieht man überall und kann sie für sehr mäßige Preise kaufen. Selbst Farrenkräuter benutzt man schon zur Ausschmückung von Blumenhäusern und Blumenfenstern; denn Pteris serrulata, Adianthum cuneatum, Lycopodium stoloniferum und denticulatum sieht man zwischen Blumen sehr häufig.

Rosa centifolia blühte bereits im Januar beim Herrn Cobin in der schönsten Pracht, Rosa carnea producirte Herr Nicolas zu Anfang Februar, so wie die Herren Bouché die schöne Dijon-Rose.

Bei Herrn P. F. Bouché blühte schon in der Mitte März Cactus speciosissimus.

Da jetzt überall die Gewächshäuser mit blühenden Pflanzen prangen, so ist es kaum zu sagen, welchen man den Vorzug geben soll, und will ich deshalb nur einige herausheben, deren Blumenschmuck besonders hervorleuchtete.

Das große Pflanzenhaus zu Bellevue verdient vor allen hervorgehoben zu werden, sowohl wegen der Menge blühender Pflanzen, womit es ausgeschmückt ist, als der so geschmackvollen Aufstellung. Die Allerhöchsten Herrschaften, welche dasselbe besuchten, waren erfreut über das viele Schöne und Herrliche, was hier zu sehen war und es wurde dem Herrn Hofgärtner Brasch über das getroffene Arrangement allgemeiner Beifall zu Theil.

Mit dem obigen wetteifern die Gewächshäuser des Herrn Hänel auf der Potsdamer Chaussée. Sie sind erst neu angelegt, von der zweckmäßigsten Konstruktion und mit den schönsten und seltensten Pflanzen ausgeschmückt.

Einen eben so hohen Genuß gewährt das Gewächshaus des Herrn Hüncher in der Linienstraße No. 110. Dasselbe ist mit großer Liberalität für jeden Blumenfreund schon seit mehreren Wochen geöffnet und verdient recht viel besucht zu werden, da Niemand es ohne befriedigt zu sein, verlassen wird. Besonders sind es die zahlreichen Camellien und Hyacinthen, die einen sehr schönen Anblick gewähren. Von den Camellien zeichnen sich C. decora, Derbeyana, Elphinstonia, Fairleyi, venusta, hybrida, marmorata, Vandesiana u. a. vorzüglich aus. Von den Hyacinthen verdienen besonders genannt zu werden: gefüllte rothe: Comtesse de la Coste, Bouquet Royal, Eintracht, Rouge pourpre et noir; gefüllte blaue: Courbinelli, Jupiter, la Majesteuse, Parelbeot; gefüllte weiße: Sphaera Mundi, Triumph blandina, Gloria florum; einfache rothe: Cochenille, Directeur Général, Görres, Howard, L'éclaire, le Frank de Barkeley, Mars, Tempel von Apoll; einfach blaue: Bouquet Joli, Colossus, Madame Talleyrand, Themistokles; einfach gelbe: Belle pyramide, Orondatus. Außer den Hyacinthen und Camellien schmücken noch Rhododendron arboreum venustum, caucasicum, pictum novum, Azaleen, neuholländische Acacien u. v. a. das Haus.

In mehreren Privat- und Handelsgärten blühten schon seit Anfang des März Monats viele Schmuckpflanzen, als Ribes sanguineum und speciosum, ferner viele prächtige Varietäten von Rhododendron arboreum.

An Gemüsen hat es im letzten Winter eben so wenig gefehlt, wie in der früheren, obgleich ihre Anzucht mit weit mehr Mühe verknüpft war. So hatte Herr Nicolas in der Blumenstraße stets schönen und wohlschmeckenden Spargel, der freilich mitunter wohl 3—5 Sgr. die Stange kostete. Champignons, die auch nie fehlten, wurden mit $2\frac{1}{2}$ Sgr. das Stück bezahlt. Auch haben bei denselben bereits die Pfirsiche den Stein gebildet.

Bohnen und Radies waren schon seit dem 25sten Februar zu haben.

Herr Eiserbeck in Elsterwerda lieferte am 15ten Februar die ersten Kirschen und erhielt die Prämie von 10 Stück Friedrichsd'or.

Blumenausstellung

bei dem

Herrn Justizrath Meyer

in Berlin.

Endlich ist dieser, für jeden Garten- und Pflanzenbesitzer höchst nachtheilige Winter vorüber, obgleich er immer noch Nachklänge seiner Strenge uns fühlen läßt, denn eben jetzt, wo Ref. beschäftigt ist, seinen Bericht niederzuschreiben, ist die Straße gefroren, die Luft mit Schneeflocken angefüllt und die schon im Grünen begriffenen Felder, haben für den Augenblick wenigstens, ein weißes Kleid angezogen. Wenn auch dieser Zustand nur vorübergehend ist, so werden die Pflanzenliebhaber doch noch lange warten müssen, ehe sie Felder und Gärten mit Blumen geschmückt sehen.

Wie überraschend ist es daher nicht, wenn man aus der rauhen Umgebung, wo noch kein Hälmchen emporsprießen, kein Samen keimen, keine Knospe sich entwickeln kann, in das Gewächshaus des Herrn Meyer tritt. Hier zeigt sich kein Nachhall vom Winter mehr, hier ist der Frühling mit allen seinen Reizen eingekehrt, ja hier ist mehr, es ist der herrlichste Sommer, die üppigste Vegetation, wie kaum das tropische Indien sie aufzuweisen vermag. Viele hunderte der schönsten blühenden Hyacinthen, hinter denen sich dichte Reihen von Camellien und anderen Pflanzen mit ihren Blumen erheben, machen den Anblick wirklich bezaubernd. Doch nicht die Masse allein ist es, die durch ihre Fülle das Auge erfreut, es ist die Mannigfaltigkeit in Form und Farbe, es ist die sinnige Zusammenstellung und Anordnung des Ganzen, der harmonische Zusammenhang, was uns beim Anblick dieser Schätze entzückt. Welche unendliche Mühe und Sorgfalt, wie manche gestörte Nachtruhe mag es dem Besitzer nicht in diesem, jeder Pflanzenkultur ungünstigen Winter gemacht haben, um seine Lieblinge vor dem Untergang zu retten. Wie groß muß die Sorgfalt des Herrn Meyer nicht gewesen sein, da unter der Masse von Exemplaren gewiß kein Mangelhaftes sich befand, ja die Hyacinthen in einer Fülle und Ueppigkeit prangten, die der der früheren Jahre noch zu übertreffen schien.

So wie der Gesammtanblick dieser Herrlichkeiten uns entzückt, so erfreut den Kenner die nähere Betrachtung des einzelnen. Unter den Hyacinthen befindet sich diesmal, viel, ja recht viel Neues, worunter Ref. nur als ausgezeichnet hervorhebt; einfache gelbe: Caponius, Kaiser Alexander; einfache weiße: L'Esperence; einfache rothe: Beeringen, Baron van der Capellen, Empereur Nicolas, Général des Tombe, Görres, Howard, Königin der Niederlande, Leibnitz Rose, Nimrod, Princessin von Sachsen Weimar, Ripperda, Roi de Rouges, Tromp; einfache blaue: Arminius, Baron van Tuyll, Bolivar, Bouquet parfait, Graf Hogendorf, Quiberon, Sandifors, Talma, Wilhelm Tell; gefüllte gelbe: Jaune supreme; gefüllte weiße: Don Pedro Gerardo, Regina vera, Salamons Thron, Zumallacarreguy, Elise; gefüllte rothe: Baron van Pallandt, Belvedère, Le Chévallier Gogel, Maria de Medicis, Mollière, Princesse Fréderice de Prusse, Rose sanspareille, Rouge éclatante, Walter Scott, Pallas; gefüllte blaue: Alfred, Professor Reinwardt, Georgius tertius, Lord Pitt, u. s. w. dabei die ausgezeichnetesten selteneren Sorten, die hier alle aufzuführen, zu weit führen würde.

Unter den Camellien zeichnet sich wieder die C. reticulata als vorzüglich schön aus, ferner eine C. jap. deli-

catissima, mit einer gefüllten weißen, sanft ins Rothe spielenden Blume, die wirklich keinen passenderen Namen erhalten konnte, da sie zu den zartesten gehört, die Ref. gesehen hat. Nach der Versicherung des Herrn Meyer hat die vorhandene Blume schon fünf Wochen geblüht, und hält sich noch sehr gut. Außer diesen blühen noch zwischen 40—50 verschiedene Varietäten in schönster Pracht, die wir jedoch nicht weiter aufzählen wollen.

Von Rhododendron waren besonders Rh. arboreum nepalense, Russelianum, venustum, pictum novum und caucasicum in prächtig blühenden Exemplaren ausgezeichnet.

Noch verdienen die herrlichen Narzissen, Tazzetten, Tulpen, Scillen, Fritillarien u. a. erwähnt zu werden, die in zahlreichen und schönen Exemplaren zwischen den übrigen Pflanzen stehen und mit denselben einen angenehmen Kontrast bilden. Ferner die vielen neuholländischen Acacien mit ihren gelben Blüthenköpfchen, die Eriken, Polygalen, Cinerarien, Rosen, Primeln, Elichrysen, das schöne Cyclamen persicum album et pupureum, die herrlichen Epacris campanulata, grandiflora, impressa, variabilis, Hovea Celsii, Beaufortia decussata, so wie Lasiopetalum, Dryandra, Metrosideros u. v. a. gewähren eben durch ihr Beisammenstehen ein schwer zu beschreibendes angenehmes Bild.

Herr Justizrath Meyer hat durch diese Blumenausstellung wieder einen Beweis gegeben, wie viel man selbst bei den ungünstigsten klimatischen Einwirkungen leisten kann, wenn man sich mit Eifer und Beharrlichkeit für seine Kulturen interessirt, und keine Mühe scheut, um nur das Vollkommenste zu erzielen. Wie rühmlich geht derselbe nicht vielen Blumenkultivateurs voran, denen eben so viel und oft noch viel mehr Mittel zu Gebote stehen, und die dennoch bedeutend weniger leisten, obgleich die Gärtnerei ihr einziger Wirkungskreis ist, und sie sich ungestört damit beschäftigen können. Möge uns Herr Meyer noch recht oft mit solchen Genüssen erfreuen. D.

Anzeigen der Nauckschen Buchhandlung.

Für Blumen- und Gartenfreunde.

Bei **Rostosky & Jackowitz** in **Leipzig** ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Ueber das zweckmäßige

Begießen und Wässern

in Gärten, Gewächshäusern und im Freien.

Ein Taschenbuch für angehende Gärtner, Gartenliebhaber und Landwirthe von Hofr. **F. Franz.** gr. 12. geh. 14 Gr.

Dies höchst interessante Werk umfaßt einen Gegenstand, der bis jetzt in der ältern und neuern Literatur des In- und Auslandes völlig unbeachtet geblieben, gleichwohl wie alle andere zur Gärtnerei gehörige, auf Theorie und Praxis sich gründende Verrichtungen, als unerläßlich zu beherzigen ist.

Reider, J. E. v.,

Die verbesserte Kultur

aller bekannten,

so wie der neuesten noch sehr seltenen und prachtvollen Arten von

Aurikeln, Nelken und Primeln,

systematisch rationell dargestellt;

desgleichen Kundgebung der rechten, unfehlbaren Kultur der prachtvollsten Blumen, deren Fortpflanzung und Erhaltung bisher ein Geheimniß war. 8. geh. 1 Thlr.

Reider, J. E. v.,

Das

Ganze des Weinbaues.

Der Weinbau im Berge und der Traubenbau am Spalier.

Aus langjähriger Erfahrung und auf Beobachtung des Weinbaues am Rhein und in Franken an Ort und Stelle geprüft und berichtigt. 8. 1 Thlr.

Reider, J. E. v.,

Der Bau des Rosmarins

im freien Lande und die Kultur

der Erdbeeren

im Großen. 8. geh. 9 Gr.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 17. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 28. April.

Bemerkungen

über die verschiedenen Gährungsstoffe, welche bei den Frühtreibereien angewendet werden.

Vom

Herrn O. J. N. Mörch.
Königl. botanischen Gärtner zu Kopenhagen.

Einige der wichtigsten Bedürfnisse bei der Treiberei sind diejenigen Stoffe, die durch Gährung und Wärme sich entwickeln. Obgleich die neuere Heizungsmethode durch warmes Wasser sie weniger unentbehrlich macht, sind sie doch unter vielen Umständen höchst nothwendig, und werden gewiß immer als erregende Mittel in Anwendung gebracht werden. Die hierzu brauchbaren Stoffe sind: Pferdedünger Lohe, Laub, Seetang, Reisig und Sägespäne.

Wenn gleich diese hier genannten Stoffe mehr oder weniger allgemein bekannt sind, so bemerkt man doch häufig, ja selbst unter den Gärtnern, daß nicht immer die Sorgfalt bei der Anwendung und Zubereitung dieser Materialien beobachtet wird, die nothwendig ist, um einen entsprechenden und anhaltenden Grad von Wärme zu erhalten. Ich werde

mir daher erlauben in dieser Beziehung einige meiner Erfahrungen, die genannten Stoffe betreffend, in der angeführten Ordnung mitzutheilen.

Pferdemist.

Dieser ist wie bekannt der wirksamste und, als Folge davon, der am allgemeinsten gebrauchte Gährungsstoff; aber der Pferdemist ist von verschiedener Qualität, und richtet sich nach dem Futter, welches die Pferde bekommen, ob nämlich, Korn, Stroh oder Grünfutter zur Ernährung derselben in Anwendung gebracht wird. Die verschiedene Beschaffenheit des Mistes hängt sogar vom Alter oder Geschlecht des Pferdes, auf welches beides man also Rücksicht nehmen muß, ab; denn ein junges Pferd wird gewiß hitzigern Mist, als ein älteres geben. Indessen ist dieses allenfalls eine weniger wesentliche Sache. Nach der Erfahrung des Herrn Schloßgärtners Petersen besitzt aber der Mist von Hengsten und Stuten einen höheren Grad von Hitzigkeit als der von geschnittenen Pferden.

Daß die Beschaffenheit des Futters großen Einfluß auf den Gährungsprozeß des Mistes hat, ist keinem Zweifel unterworfen. Demnach ist der Mist von Pferden, die mit Korn und Stroh gefuttert worden, weit hitziger und kräftiger als der, welchen man von solchen Pferden gewinnt, die im Stalle mit Heu oder Grünfutter genährt werden; letzterer ist der schlechteste, wovon nur die von dem Urin durchzogene Streu mit ersteren vermischt, gebraucht werden kann. So wie man nun die Eigenschaften des Pferdemistes kennt, so muß man ihn zubereiten. Langstrohiger Mist *) ist der beste zu Mistbeeten und zu Treibereien, weil die Wärme anhaltender als vom weniger strohigen Mist ist. Letzter geht schnell in Fermentation über, erhitzt sich leicht, kühlt sich aber auch desto schneller ab. Da es eine Selbstfolge ist, daß der Mist sich von ungleichen Perioden herschreibt, so folgt daraus, daß die Gährung auch nur ungleich oder theilweise vor sich gehen kann. Es ist daher nicht rathsam den Mist sogleich, sobald er aus dem Stalle kommt, zu benutzen; vielmehr muß er erst vor der Anwendung mehrere Male durchgearbeitet und unter einander gemischt werden, dadurch wird eine gleiche Gährung bewerkstelligt, wodurch die Wärme gebunden und sich weit länger hält, als im entgegengesetzten Falle *). Außerdem, daß die Wärme auf diese Art gleichmäßiger wird, so folgt auch daraus, daß eine gleichförmige Verwesung des Mistes stattfindet. Wie wenig dieser höchst wichtige Gährungsprozeß von dem Landmanne beachtet wird, sieht man täglich. Die wenigsten Landleute lassen ihre Düngerhaufen durcharbeiten, und kennen den Nutzen nicht, der durch eine gleichförmige Verwesung des Düngmaterials, welches dadurch erzielt wird, hervor geht. Nachdem der Mist nach einige Male wiederholter Umarbeitung vorbereitet worden ist, wird er auf die bestimmte Stelle niedergelegt. Daß diese Arbeit mit Sorgfalt vorgenommen werden muß, so daß keine Höhlung bleibt, und daß der Mist, je nachdem er aus Stroh besteht, mehr oder weniger fest zusammengesetzt, ja sogar eingetreten werden muß, ist gewiß den Meisten bekannt, so wie auch, daß, wenn Schwämme sichtbar werden **), dieses das Kennzeichen ist, daß der Mist seine höchste Gährung erreicht hat, und daß man also jetzt Erde, oder was man sonst anzuwenden Willens ist, darauf bringen kann, nur nicht zu viel auf einmal, denn die Verdunstung würde dadurch sofort unterbrochen, und, was man Brand im Miste nennt, entstehen, und dieser sich bald der Erde mittheilen.

Lohe.

Lohe ist das nächst wichtigste Erforderniß bei einer Treiberei. Auch ihre Eigenschaften sind abhängig von dem Alter und der Zubereitung der Eichenrinde. Lohe von alten Bäumen gewonnen, geräth nicht so schnell in Gährung, desto länger hält aber die Wärme an; dahingegen Lohe von jungen Bäumen von entgegengesetzter Beschaffenheit ist. Fein gemahlene Lohe gährt geschwinder als gröbere; letztere hält aber die Wärme länger an sich. Die Bearbeitung der Lohe vor dem Gebrauch, hat man, glaube ich, weniger als die des Mistes beobachtet, wenigstens war sie

*) Je besser das Pferd gefüttert wird, desto hitziger ist der Mist, und desto mehr muß er mit Stroh vermischt werden.

*) Wenn man den Mist ohne diese Zubereitung gebraucht, hat man zu befürchten, daß gewisse Theile desselben in dem Grade in Gährung gerathen, daß sie sich förmlich verkohlen.

**) Ist der Mist sehr strohig, braucht man kaum diesen Zeitpunkt abzuwarten, wenn man nur leichte Erde und wenig auf einmal nimmt.

sowohl Lindegaard als Holböll, beiden allhier verstorbenen Königl. Gärtnern, unbekannt, und ich muß gestehen, daß der Königl. Hofgärtner Herr Petersen der Erste war, der mich auf die richtige Verfahrungsart aufmerksam machte. Als ich in Holland war, kannte man sie dort nicht, und selbst in Deutschland scheint es nicht, als wenn man gegenwärtig darauf Rücksicht nehme, da Herr Fintelmann, einer der ersten Gärtner Deutschlands, in der kürzlich von ihm herausgegebenen „Praktischen Anleitung zur Fruchttreiberei" diesen Gegenstand nicht nur nicht berührt, sondern sogar, Seite 50, „frische Lohe" zu gebrauchen empfiehlt. Eben so wenig nimmt Herr P. F. Bouché in der jetzt erscheinenden „Handbibliothek für Gärtner und Liebhaber der Gärtnerei" Rücksicht darauf.

Indessen wird Jeder, der die Lohe anwendet, oft bemerkt haben, daß wenn die Lohe, wie sie aus der Lohgrube kommt, selbst nachdem sie etwas getrocknet ist, gebraucht wird, einige Zeit verlaufe, ehe sie sich von selbst erwärmt. Sie kann freilich durch Hülfe des Mistes leicht erwärmt werden, allein die dadurch hervorgebrachte Wärme vergeht eben so schnell als sie geschaffen wurde. Hiernächst hat man noch eine andere große Unannehmlichkeit, die mit dem Gebrauche der frischen Lohe verbunden ist, die nämlich, daß sie schädliche Schwämme entwickelt, die oft in einer Nacht so überhand nehmen können, daß sie die darin befindlichen Pflanzen ganz und gar verderben. Um diese zu entgehen, aber auch um eine gleiche und angenehme, lang anhaltende Wärme zu erhalten, verfährt man auf folgende Art:

Wenn die Lohe von bedeutend verschiedener Größe ist, wird sie von einander gesondert, die gröbere von der feinern geschieden. Die angefahrene Lohe wird in spitze Haufen gesetzt, damit das Wasser oder die Feuchtigkeit aus derselben sich wegziehen kann; befindet der Haufen sich an einer Stelle, wo Raum genug vorhanden ist, so ist es am besten die Lohe bei trockenem Wetter auszubreiten *), aber dabei muß man Acht geben, daß die Lohe nicht von Regen durchweicht werde. Nachdem sie auf diese Art ausgedünstet und getrocknet ist, läßt man sie ungerührt gähren, damit aber diese Gährung überall gleichmäßig vorgehe, ist es rathsam einen solchen Haufen monatlich umstechen zu lassen.

Die auf diese Art zubereitete Lohe nimmt statt der bisherigen eierhellbraunen Farbe eine dunkelbraune an. So vorbereitet kann sie mit Vortheil benutzt werden und entwickeln sich weder Schwämme noch schädliche Ausdünstungen; doch kann man nicht sicher sein, daß sich nicht Insekten einfinden sollten, von welchen die sogenannten Nashörner die bekanntesten sind, die, wenn sie in großer Menge vorkommen, ohne Zweifel schädlich werden können. Bei jedesmaliger Umarbeitung müssen sie daher sorgfältig entfernt werden.

Nachdem man eine solche vorbereitete Lohe ein Jahr lang, z. B. in einer Ananasgrube, deren Tiefe im Allgemeinen 3 Ellen beträgt, gebraucht hat, ist es eine Selbstfolge, daß die kleineren Theile derselben in Verwesung übergegangen sind; man muß also neue Lohe hinzufügen. Ehe man aber dieses thut, muß man, wenn man findet, daß mehr als der dritte Theil derselben aufgelöst ist, diese absichten, oder, wie man es nennt, durch ein grobes eisernes Sieb schlagen. Dieses fordert unläugbar viel Arbeit, aber der Wärmegrad der Lohe wird dadurch erhöht, und da solche Lohe gerade die mildeste und angenehmste Wärme giebt, ist es vortheilhaft, daß die ältere Lohe nach oben, die neue hinzugeführte aber nach unten der Grube zu liegen kommt. Die Lohe auf diese Art behandelt, kann man in der Regel drei Jahre lang benutzen, wenn man nämlich die aufgelöste Lohe jährlich absichten läßt.

Laub.

In Gegenden, wo die Lohe schwerer zu erhalten ist, kann Laub mit demselben Vortheile benutzt werden, doch sind Eichenlaub und Büchenlaub die einzigen dazu brauchbaren Arten, weil diese der Verwesung länger wiederstehen. Man kann zwar Laub von andern Baumarten, besonders Weidenlaub, dazu benutzen, aber theils ist es nicht immer in zureichender Menge vorhanden, theils verfault das Laub von andern Baumarten, als Kastanien, Linden, Ulmen u. s. w., leicht und erzeugt eine Menge Insekten, die den Pflanzen sehr verderblich sind.

*) In einigen der ersten Gärten in England trocknet man sogar die frische Lohe im Sommer und verwahrt sie unter Bedeckung, um sie, nachdem man sie mit lauem Wasser befeuchtet hat, und wenn man es wünscht, gähren zu lassen.

Was die Behandlung des Eichen- und Buchenlaubes, wovon die erste Art in jeder Hinsicht den Vorzug verdient, anbelangt, so ist es eine wesentliche Bedingung, daß es im trockenen Zustande, sobald es vom Baume gefallen ist, gesammelt und so aufbewahrt wird, daß es nicht vom Regen und Schnee durchnäßt werden kann. Wie sich dieses am besten bewerkstelligen läßt, richtet sich nach Umständen und bleibt einem Jeden überlassen; die einfachste Art ist, das Laub in Haufen von willkührlicher Größe und Gestalt festzutreten, mit Rohr, Stroh oder dergleichen zu bedecken, um die Feuchtigkeit abzuleiten.

Wenn man das Laub ganz ohne Mist gebrauchen will, muß es natürlicher Weise schichtweise befeuchtet und zusammengetreten werden, so wie man auch eine wenigstens 3 Ellen hohe Masse haben muß. Will man es aber mit Mist schichtweise gemischt anwenden, so wird die Ausdünstung des Mistes während der Gährung es hinlänglich befeuchten. Man kann nicht läugnen, daß die Wärmeentwickelung des Laubes sowohl angenehm als außerordentlich wohlthätig für die Pflanzen ist, aber es wird, wie gesagt eine größere Masse bedingt, um eine angemessene Wärme zu erzielen. Was viele Gärtner vom Gebrauch dieses eben so wohlfeilen als angenehmen Erwärmungsmittels abhält, ist gewiß die Furcht vor den Schnecken, die sich in dem Laube zu entwickeln pflegen. Es ist eine Frage, ob man Insekten nicht zum Theil vernichten kann, wenn man ungelöschten Kalk unter das Laub streuet. Kann man Seetang bekommen, so ist eine kleine Schicht von diesem so wie auch Pferdemist oben auf das Laub gelegt hinreichend, diese unwillkommenen Gäste zu tödten, doch kann dieser, was man wohl bemerken muß, nur benutzt werden, wenn es die Bestimmung ist das Mistbeet mit Erde zu belegen, nicht aber wenn Töpfe darauf gestellt werden sollen. Freilich kann man denn in dieser Hinsicht Sand oder Lauberde brauchen, um die Töpfe darin zu setzen.

Seetang.

In der Nähe der Merrufer bietet die Natur für den Gärtner ein eben so bequemes als vortheilhaftes Gährungsmittel dar, als das Laub in den Waldgegenden ist. Der Seetang besteht aus elastischen Bestandtheilen, und kann sowohl in seinem frischen Zustande als Mittel, Wärme hervorzubringen benutzt werden, als später in einem älteren Zustande getrocknet, um damit, als reines und zweckmäßiges Bedeckungsmittel, die Pflanzen zu schützen.

Wenn der Seetang als ein Gährungsmittel angewendet werden soll, so muß man ihn im frischen Zustande benutzen; dieses hat aber die Unbequemlichkeit, daß es sehr lange dauert, ehe er gährt; hat sich indessen der Seetang erwärmt, so ist die Wärme von langer Dauer. Die Ausdünstung des Tangs befördert einen ganz außerordentlich üppigen Pflanzenwuchs.

Reisig.

Die Holländer bedienen sich von den Hecken und Zäunen im August und September abgeschnittener kleiner Zweige und Blätter zur Anlegung von Mistbeeten und Herbsttreiberei, z. B. zu Salat, Mohrrüben; sie geben eine angenehme und milde Wärme. Auch die laublosen Zweige, oder richtiger die Reiser, welche nicht stärker als ein Federkiel sind, können, wenn man sie in kleine Stücke von der Länge eines Zolles zerhackt, anstatt der Lohe gebraucht werden. Die Baumreiser, welche den besten Gährungsstoff hervorbringen, sind Eichen, Weiden u. s. w., aber auch andere Baumarten, als Erlen, Birken, Hagebuchen u. a. können sehr gut dazu benutzt werden; Baumarten mit großem Marke, als Kastanien, Ahorn, Hollunder sind dagegen hierzu unbrauchbar.

Es ist freilich eine sowohl mühsame als zum Theil kostspielige Arbeit, solche Reiser mit der Axt zerhacken zu lassen. Im grünen Zustande lassen sie sich vielleicht vermittelst einer Häckselade oder auf eine ähnliche Art schneiden. Wenn man die Reiser brauchen will, hat man nur nöthig sie recht durchzufeuchten oder richtiger durchzuwässern, und zu wiederholen, da sie zur Fermentation viel Wasser bedürfen. Es währt lange ehe sie gähren; allein die Wärme entwickelt sich nicht allein im reichlichen Maße, sondern ist von ziemlich langer Dauer. Eine mehrere Ellen haltende Schicht wird eben so wie bei dem Laube, vorausgesetzt.

Sägespäne. Sägebröckchen.

Diese können nur in Anwendung kommen, wo sie im Ueberfluß vorhanden sind, und wo anderes Material dieser Art fehlt. Ich habe Gelegenheit gehabt einen Versuch mit Spänen

von ächtem Kastanienholze aus Italien, worin ein Theil von Thorwaldsens Arbeiten eingepackt war, anzustellen. Sie geben eine angenehme gleiche Wärme, lösen sich im Verlaufe eines Jahres bereits auf, erzeugen aber Ungeziefer, wenn unvorsichtiger Weise Urin damit in Verbindung kommen sollte. Aus den oben genannten Sägespänen entwickelte sich eine Menge niedlicher weißer Schwämme, die jedoch ganz unschädlich waren. Dieses führte mich auf den Gedanken, daß es wohl möglich und immer eines Versuchs werth wäre zu untersuchen, ob Sägespäne von jeder Holzart ihnen eigenthümliche Schwämme hervorbringen. Es scheint aus dem Vorhergehenden einleuchtend, daß Sägespäne von gerberstoffigen Holzarten das beste sein dürfte.

Dies sind die Gährungsstoffe, von denen ich Gelegenheit gehabt, practische Erfahrungen zu sammeln. Angenehm würde es mir sein, diesen wichtigen Gegenstand von Andern genauer erörtert zu sehen.

Ueber

Kälte, ihre Wirkungen auf Pflanzen

und die Mittel,

sie zu verhüten oder unschädlich zu machen.

(Aus den Verhandlungen der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien.)

(Schluß.)

Wer alles dieses einsieht, den kann es nicht befremden, daß bei einem Reife in der Regel nur die äußersten, dem freien Himmel zugewendeten Theile einer Pflanze vorzüglich leiden, und daß die äußersten Blätter absterben, während die einwärts stehenden, so wie Aeste, Zweige, Stamm und Wurzeln meistens unbeschädigt bleiben, endlich daß überhaupt ein Reifschaden selten über das Jahr hinaus reicht, wo er Statt gefunden hat. Hoch gelegene aber abhängige Gegenden, die sonst den Fröften am meisten Preis gegeben sind, werden vom Reif nur selten heimgesucht, weil die mit der kalten Erde in Berührung stehende, und dadurch auch ihrer Wärme beraubte Luft, wegen ihres größeren Gewichtes in die Niederungen hinabsinkt, und durch wärmere von oben ersetzt wird. Pflanzen mit großen Blättern leiden durch Reif weniger als kleinblätterige, weil erstere eine bessere Decke für die unteren Theile der Pflanze abgeben, und ihr darum auch einen besseren Schutz gewähren. Hängende Blätter werden bei einem Reife selten beschädigt, weil sie von den Wärmestrahlen getroffen werden, die irdische Gegenstände ihnen zusenden.

Uebrigens ist es einleuchtend, daß die Reifkälte von eben so verheerenden Wirkungen begleitet sein kann, wie ein gewöhnlicher Frost, doch wird dieses nur selten der Fall sein. Am gefährlichsten ist immer jene Reifkälte, die Statt findet, wenn nach einem kalten Winde plötzlich heiteres Wetter eintritt. Denn da kommen so zu sagen die Wirkungen beider Erkältungen zusammen, und äußern ihren zerstörenden Einfluß mit um so größerer Macht.

Glücklicher Weise giebt es Mittel, durch welche sich diese Wirkungen der Kälte abhalten oder doch unschädlich machen lassen; allein es ist nicht gleich leicht, den Pflanzen gegen Frost überhaupt, oder gegen Reifkälte Schutz zu verschaffen.

Die Kälte, welche Winde verursachen, läßt sich nur dadurch abhalten, daß man die betreffenden Pflanzen gegen den Wind selbst schützt. Fast allerorts kennt man die Weltgegend, aus welcher die kalten Winde, besonders die Frühlingswinde, zu blasen pflegen. Kann man an dieser Seite Hecken, Gesträuche oder Bäume anpflanzen, so hat man beinahe alles gethan, wodurch die zerstörende Macht der Winde wenigstens zum Theil durch menschliche Kräfte gebrochen werden kann. Man darf nicht besorgen, daß die ruhige Luft ihre Wärme so leicht an die vorbeistreichende kältere abgeben werde, denn die Luft nimmt bekanntlich die Wärme nur sehr langsam an und verliert sie eben so schwer wieder, aber sie kann als eine so leicht bewegliche Flüssigkeit auch sehr leicht durch andere, kältere verdrängt werden. Hindert man dieses, so hat man auch das Seinige gethan, um Frostschaden zu verhüten, und was nun noch geschieht, das zu verhindern, steht in der Regel nicht in der Macht des Menschen.

Viel mehr vermag man, um Reifschaden zu verhüthen. Da dieser nur bei ruhiger Luft eintreten kann, und die Kälte bloß von der Ausstrahlung der Wärme gegen den heiteren oder nur schwach und theilweise bewölkten Himmel herrühret; so wird er auch vermieden werden, wenn man

über den Pflanzen, welche geschützt werden sollen, eine wie immer dünne Decke anbringt, die einen Theil der ihr zugestrahlten Wärme zurücksendet. Reisig, eine dünne Strohdecke, grobe Leinwand ꝛc. sind in den meisten Fällen hinreichende Schutzmittel.

Diese brauchen den zu schützenden Körper nicht zu berühren, ja sie können jede beliebige Entfernung von demselben haben, nur müssen sie in dem Maße als sie entfernter sind, auch größer sein, um keinen Wärmestrahl, den die Pflanze aussendet, bei der Decke vorbei in den Himmelsraum gelangen zu lassen, was eigentlich der Zweck der Decke ist.

Man kann durch dieses Mittel jede beliebige Pflanze eines Feldes oder Gartens gegen Reif schützen, und braucht gerade nicht das ganze Feld oder den ganzen Garten mit der Schutzdecke zu versehen, gerade so, wie sich bei einem Regen jeder einzelne Mensch durch ein Regendach schützen kann, ohne von der Bereitwilligkeit seiner Nachbarn, dasselbe zu thun, abzuhängen. Viele unserer Gärtner und Landwirthe wenden dieses Mittel mit Erfolg an, ohne recht zu wissen, wie es wirkt. Sie überdecken nämlich im Frühlinge die jungen Kohlpflanzen, so lange sie noch in Gartenbeeten dicht an einander stehen, und mit einer mäßigen Decke geschützt werden können, mit Reisig, und verhindern dadurch ihre Erkaltung; Gärtner geben oft über Nacht einen thonernen Sturz über empfindliche Pflanzen, oder überdecken ganze Beete mit Fenstern, und verhindern dadurch nicht bloß die Einwirkungen kalter Winde, sondern auch und zwar hauptsächlich die Erkaltung durch Wärmeausstrahlung.

Man findet auch selten ein dem freien Himmel ausgesetztes Fenster bereift, wenn auch ringsum starker Reif liegt, weil das Glas als ein Körper mit glänzender Oberfläche nur wenig Wärme ausstrahlt. Unter einem dicht belaubten Baume ist Reif eine Seltenheit, ja sogar unter einem mit vielen Aesten und Zweigen versehenen, aber noch unbelaubten ist ein Reif selten zu bemerken, zum Beweise, daß auch schon eine sehr lockere und unterbrochene Decke hinreichenden Schutz gegen Erkaltung durch Wärmeausstrahlung gewährt. Die gütige Natur hat für sich schon sehr viel gethan, um solche Erkältungen zu hindern, und uns dadurch zugleich einen Fingerzeig gegeben, wie wir das, was noch fehlt, zusetzen können.

Viele Knospen, wie z. B. jene der Roßkastanien kommen im Frühlinge, wo Reifschaden am öftesten eintreten, mit einem feinen, glänzenden Harzüberzug versehen hervor, der wegen seines Glanzes nur wenig Wärme ausstrahlt und weil er der Nässe wiedersteht, wie alle Harze nicht einmal einen Thau annimmt. Die meisten Baumblätter sind an der dem Himmel zugekehrten Seite glänzend, und führen demnach einen natürlichen Schutz gegen Erkaltung mit sich, ja sie kehren diese Fläche, sobald es Abend geworden ist, nicht mehr gerade gegen Himmel, sondern wenden sich mehr den irdischen Körpern zu, die ihnen theils eigene Wärme zusenden, theils die ausgestrahlte wieder zurückwerfen.

Einen Hauptschutz gegen Reifkälte gewährt uns die Natur an den Wolken, und giebt uns dadurch den heilsamen Wink, solche zur Zeit, wo sie am Himmel fehlen, auf der Erde künstlich hervorzubringen. Der Rauch ist eine solche künstliche Wolke, und die Erzeugung desselben zur Zeit, wo man Reife zu fürchten hat, ist ein leicht anwendbares, erprobtes und nichts weniger als kostspieliges Mittel gegen Frostschaden, das sich um so wirksamer zeigt, als der Rauch selbst warm ist, und daher von seiner eignen Wärme etwas abgeben kann. Das zur Raucherzeugung benöthigte Material kann aus den schlechtesten Brennstoffen bestehen, ja gutes Material dieser Art giebt wohl Flammen und Hitze, auf die es hier nicht ankommt, aber wenig Rauch. Mist, Laub, dürres Reisig, Rasen, altes moderndes Stroh, unreine Holzspäne, Wurzeln ꝛc. leisten hier die besten Dienste, und können mit geringen Kosten herbeigeschafft werden, ja der Landwirth kann schon während des Sommers alles ausgejätete oder auf andere Weise erhaltene Unkraut, wie z. B. die Quecken, dürres Laub ꝛc. auf einen Haufen sammeln, um sie im nächsten Frühjahre zum Behufe des Reifheizens bei der Hand zu haben. Da derlei Brennstoffe nie eine lebhafte Flamme geben, ja eine solche offenbar vermieden werden muß, so ist beim Reifheizen keine Feuersgefahr vorhanden. Der Ort, wo das Rauchfeuer anzuzünden ist, muß natürlich so liegen, daß der Luftzug den Rauch über den zu schützenden Raum hinführt. Die Zeit, wo angezündet werden muß, läßt sich im Allgemeinen nicht bestimmen. Bekanntlich beginnt in heiteren, und windstillen Nächten gleich nach Sonnenuntergang das Thauen, und beweiset dadurch, daß auch schon die Erkal-

tung durch Ausstrahlen von Wärme den Anfang nehme; dieses Thauen dauert während der ganzen Nacht fort, und erreicht kurz vor Sonnenaufgang seine größte Stärke. Selten steht aber die Temperatur des Thaues schon vor Mitternacht nahe am Eispunkte, meistens ist dieses erst gegen 2 bis 3 Uhr Morgens der Fall. Dem Landwirthe ist jener Kältegrad, der an den Eispunkt gränzt, bekannt genug, und sein Gefühl sagt ihm am besten, wann es Zeit ist, der weiteren Erkaltung Einhalt zu thun, und das Reifheizen zu beginnen, wenn es nur in einer gefährlichen Nacht nicht an Leuten fehlt, die wachen, und die nahe Gefahr anzeigen. Wer ein Thermometer zur Hand hat, der kann den rechten Zeitpunkt aus dem Stande desselben entnehmen. Wird nämlich die Kugel desselben mit einem frischen Pflanzenblatte oder in Ermangelung eines solchen mit Papier umwickelt, und unter freiem Himmel aufgehängt, so kann man sicher sein, daß das Reiffeuer nicht eher angezündet zu werden braucht, als bis das Thermometer auf 3° über dem Eispunkte herabgesunken ist, und Sonenaufgang noch nicht einzutreten anfängt. Ein Thermometer, dessen Kugel nicht auf die benannte Art umwickelt ist, zeigt selbst unter freiem Himmel immer eine höhere Temperatur als jene des Bodens ist, weil das Glas als ein glänzender Körper weniger Wärme ausstrahlt, als der Erdboden.

Je dichter der erregte Rauch ist, desto wirksamer zeigt er sich, jedenfalls muß er aber über Sonnenaufgang hinaus dauern, außer es überzieht sich der Himmel früher mit dichtem Gewölke, oder es tritt ein Wind ein. Ein leichter Nebel soll nicht von dem Beginnen oder der Fortsetzung des Reifrauchens abhalten, besonders wenn er sich auf der Erde hinzieht; denn dieser zeigt die Fortschritte der Erkaltung in den untersten Luftschichten am deutlichsten an. Die Weingärtenbesitzer in der Gegend von Nieder-Hollabrunn, welche am 11. May 1831, als man einen Reif befürchten zu müssen glaubte, angewiesen waren, Reiffeuer anzuzünden, unterließen dieses, weil sie bemerkt hatten, daß sich ein dichter Nebel hart am Boden der Weingärten lagere und wurden dafür durch einen Reifschaden bestraft, wie ihn die ältesten Leute nicht erlebt hatten.

Da der Rauch wie jede andere Decke, durch Zurücksendung der Wärmestrahlen hauptsächlich wirkt, so wird er auch nur jene Grundstücke schützen, über die er sich verbreitet. Daher kann jeder einzelne Landwirth jeden beliebigen Theil seines Eigenthums gegen Reif schützen, und ist von der Bereitwilligkeit seiner Nachbarn in dieser Beziehung ganz unabhängig. Als im Jahre 1825 in der Gegend von Czernosek in Böhmen am 15. Mai ein starker Reif Statt gehabt hatte, blieb ein 5 Joch großer Weingarten, dessen Eigenthümer das Reifrauchen nicht unterlassen hatte, von allem Schaden verschont, während alle benachbarten Weingärten, mit Ausnahme einiger Streifen, die an dem Schutze des Rauches Theil genommen hatten, gänzlich zerstört wurden. Bei dem vorhin erwähnten, in der Gegend von Nieder-Hollabrun im Mai 1831 eingetretenen Reife hat nur ein Weingartenbesitzer Ausdauer genug gehabt, ein Reiffeuer anzuzünden, und dadurch nicht bloß seinen eigenen Weingarten vor Schaden bewahrt, sondern auch noch zwei Gärten seiner Nachbarn, über die der Luftzug den Rauch hingetrieben hatte, vor Reif geschützt.

Es wäre allerdings sehr wünschenswerth, daß in Beziehung auf die Anwendung des Reiffeuers ganze Gemeinden sich vereinigten, weil dadurch die Ausführung dieses Unternehmens für jeden einzelnen erleichtert würde; allein so lange dieses noch nicht der Fall ist, kann auch jeder Einzelne dieses wohlthätige Mittel für sich anwenden und dadurch nicht bloß sich selbst vor Schaden bewahren, sondern auch anderen zum Vorbilde dienen. Es mag wohl geschehen, daß der vorsichtige Landwirth manche Nacht durchwachen wird, ohne es für nothwendig zu finden, ein Reiffeuer anzuzünden, es kann sich selbst zutragen, daß ein solches ohne Noth angezündet wird; aber überwiegt denn der Vortheil des Reifrauches in einer einzigen Nacht, wo es am rechten Platze war, nicht alle Mühen durchwachter Nächte? Wer möchte wohl es ausschlagen, einige Nächte durchzuwachen, wenn es möglich wäre dadurch seiner durch Frost zu Grunde gerichteten Vegetation wieder zum frischen Leben zu verhelfen?

Doch kann es auch bei aller Aufmerksamkeit und Vorsicht geschehen, daß ein Reif den Landwirth unvorbereitet überrascht, und daß er seine Reiffeuer zu spät anzündet. Für solche Fälle ist es nun gut, die Mittel zu kennen, wodurch die Wirkungen der Kälte auf Pflanzen unschädlich gemacht werden können, und von diesen soll nur hier die Rede sein.

Von den drei vorhin angegebenen Wirkungen der Kälte auf Pflanzen sind nur zwei, die sich in gewisser Hinsicht unschädlich machen lassen, nämlich jener unmittelbare Einfluß auf die Lebensthätigkeit, und die auf jede starke Erkältung, dem Laufe der Natur gemäß, erfolgende schnelle Erwärmung. Sind durch zu starke Kälte die Säfte gefroren und dadurch die Gefäße zersprengt worden, so ist an keine Rettung mehr zu denken, und eine solche Pflanze, oder doch der betreffende Theil derselben, ist unwiederbringlich verloren. Bei starken Fröſten scheint die letztere Wirkung immer einzutreten, und darum giebt es eben so wenig ein Mittel, dieselbe unschädlich zu machen, als man einen Todten zum Leben erwecken kann. Alles was in Beziehung auf diesen Gegenstand geschehen kann, besteht darin, daß man, wenn schon der Frost eingetreten ist, und die Pflanze nicht mehr die zum Leben nöthige Wärme hat, demnach gleichsam in einen Winterschlaf verfallen ist, das weitere Ueberhandnehmen der Kälte zu hindern, und einer schnellen Erwärmung vorzubeugen suche.

Hat man es versäumt, zu rechter Zeit ein Rauchfeuer anzuzünden, und ist der Thau schon zu Reif erstarrt, so unterlasse man darum doch nicht, einen Rauch zu erzeugen; denn dieser hindert das weitere Fortschreiten der Kälte, und hemmt die zu rasche Einwirkung der zurückkehrenden Sonnenstrahlen. Eben so kann jede andere Decke, die über den bis zur Erstarrung erkälteten Pflanzen angebracht ist, von Nutzen sein, weil sie den zu raschen, und daher höchst schädlichen Einfluß des Sonnenlichtes hindert. Ein anderes Mittel, denselben Zweck zu erreichen, ist das Begießen der mit Reif bedeckten Pflanzen mit Wasser von der gewöhnlichen Brunnentemperatur. Durch einen feinen Wasserüberzug wird eine solche Pflanze zum Theile und zwar sehr langsam erwärmt, weil das Brunnenwasser in der Regel bei uns eine Wärme von 8° bis 10° hat, und diese nur schwer an kältere Körper abgiebt. Das Wasser löset den Reif langsam auf, und die Wärme, welche an der Stelle, wo die Reifkörnchen lagen, geringer ist, als an anderen, verbreitet sich gleichförmig über die ganze benetzte Fläche, ertheilt ihr einen eigenthümlichen Glanz, und hindert dadurch die Ausstrahlung von Wärme. Beginnt endlich die Wirkung der Sonnenstrahlen, so treffen diese eine benetzte Fläche, erwärmen dieselbe, wie dies mit allen glänzenden Flächen der Fall ist, nur sehr langsam, um so mehr als ein Theil der zugeführten Wärme auf Verdünstung des Wassers verwendet wird, und daher keine Erhöhung der Temperatur hervorbringt. Gärtner pflegen dieses Mittel seit undenklichen Zeiten anzuwenden, indem sie kurz vor Sonnenaufgang mittelst einer Gießkanne mit einer fein gebohrten Brause Brunnenwasser über die bereiften Pflanzen spritzen. Auf Obstbäume könnte man, nach dem Urtheile des gelehrten Landwirthes, Herrn Gubernialrath Burger, fein zertheiltes Wasser mittelst einer Spritze gelangen zu lassen, für Felder und Weingärten dürfte aber dieses Mittel nicht leicht anwendbar befunden werden, weil sich selten hierzu der nöthige Wasservorrath in der Nähe befindet, und ein für den Landwirth meistens unaufbringbarer Kraftaufwand nothwendig ist, um eine große Fläche innerhalb kurzer Zeit zu bespritzen. Mancher Landwirth und Gärtner sucht die Wirkungen der Kälte auf bereifte Pflanzen dadurch unschädlich zu machen, daß er den Reif von den Blättern abstreift, aber eine solche vermeintliche Pflege bringt großen Schaden. Da es nicht der Reif ist, der den Pflanzen schadet, sondern die Kälte, die auch den Reif erzeugt hat, so ist die Nutzlosigkeit des Reifwegnehmens von selbst klar. Allein diese Operation ist nicht bloß nutzlos, sondern sie setzt die Pflanzen der schnell erwärmenden Wirkung der Sonne, und daher einen zu raschen Temperaturwechsel aus, und führt sie dadurch um so eher ihrem Verderben entgegen. Ein solcher schneller Temperaturwechsel findet aber nicht Statt, wenn die Sonnenwärme erst den Reif zu Wasser schmelzen, und den Thau in Dunst verwandeln muß, bevor sie erwärmend auf die Pflanze wirken kann. Man hat Beispiele, daß selbst ein starker Reif fast ohne Schaden für die Vegetation abgelaufen ist, wenn sich Morgens der Himmel bewölkte, und die Wärme mit Tagesanbruch nur langsam zunahm, zum Beweise, daß die schnelle Erwärmung oft mehr schadet, als eine bedeutende Erkältung, und daß ein sorgsamer Landwirth, wenn er auch unvorbereitet von einem Reif überrascht worden ist, doch noch durch Verhüthung einer schnellen Erwärmung Vieles thun kann, um die Wirkungen der Kälte auf die Pflanzen unschädlich zu machen.

№ 18. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 5. Mai.

Wirkung

der vorjährigen Winterwitterung auf die im Freien stehenden Bäume und Sträucher

im

botanischen Garten zu Berlin.

Von Friedrich Otto.

Es sind gewiß die meisten der älteren Pflanzenkultivateurs damit einverstanden, daß wir seit einer langen Reihe von Jahren keinen so bösen und anhaltenden Winter gehabt, als es der vorige war, und der zugleich einen so nachtheiligen Einfluß auf die im Freien stehenden Pflanzen ausübte. Freilich ist nicht zu leugnen, daß die Gärtner in den letzten Jahren etwas dreist geworden waren, und viele erst in der neueren Zeit eingeführte Pflanzen kultivirten, die ihrem Vaterlande und natürlichem Standorte nach, unmöglich eine große Kälte ohne gehörigen Schutz und Bedeckung aushalten konnten. Kleine Sträucher lassen sich hinlänglich durch viele Mittel schützen, allein bei Bäumen und Sträuchern, die eine bedeutende Größe erlangen, ist

es oft nicht möglich, Schutzmittel in Anwendung zu bringen. Auf Standort, Lage und Boden kommt allerdings viel an, und so hat sichs auch in diesem Winter erwiesen, daß mancher kleine Strauch unter geringer Decke, wie z. B. alle Yucca-Arten, die nepalischen Mahonia (Berberis) Epigaea, Mitchella u. a. aushielten, ohne auch nur im geringsten vom Froste gelitten zu haben.

So viel scheint sicher zu sein, daß die stete Abwechselung der Witterung (hier wenigstens), die immerwährenden Nebel, welche sich an den Bäumen festsetzten und zu Glaseis umwandelten, wodurch die Aeste der Bäume Feuchtigkeit anzogen, und weil in oft wiederkehrenden Zwischenräumen strenge Kälte einfiel, dann auch fest zusammenfroren, die Ursache sind, weshalb so viele Bäume und Sträucher abgestorben. Auch haben die Holzpflanzen schon anfänglich beim Beginn der Kälte, als die Erde noch nicht mit einer Schneedecke versehen war, und der Frost bis auf 18 Zoll in die Erde eindrang, gewiß bedeutend gelitten. Die Versuche die ich anzustellen Gelegenheit hatte, bestätigten die Richtigkeit dieser Ansicht. Nach den hiesigen Beobachtungen ist an solchen Stellen, wo Bäume und Sträucher der Sonne ausgesetzt waren, am meisten erfroren, dahingegen an solchen Standorten, wo die Sonne nicht einwirken konnte, z. B. an der Nordseite, ist vieles unbeschädigt geblieben.

Was hier vom Frost zerstört wurde, sind nicht etwa junge, erst seit kurzer und in neuerer Zeit angepflanzte Bäume und Sträucher, vielmehr hat es besonders solche getroffen, die seit 6—30 Jahren im Freien kultivirt werden und während dieser Zeit jeden Kältegrad ertrugen. Es ist dies um so mehr auffallend, da das Holz sich in dem vorhergegangenen langen Herbste hat gehörig ausbilden und reifen können, daher auch stark genug schien, um jedem kräftigen Winter zu trotzen. Sehr verschieden äußerte sich die Kälte und die Wirkung des Frostes auf das Pflanzenleben in Vergleich mit dem Winter von 1836. (Siehe Allgem. Gartenzeitung 4ter Jahrg. S. 129—131.).

Leider sind durch die Folgen des Winters die Baum- und Strauchgruppen sehr gelichtet worden und die Verluste ansehnlich und empfindlich. Die Ergebnisse vieljähriger Arbeiten und Mühen sind mit einem Schlage vernichtet und schwer wird es halten, da gewiß mehrere Arboreta in den gesammten deutschen Gärten gelitten haben, das verloren gegangene zu ersetzen, nicht zu gedenken, wie viel Zeit darüber hingehen dürfte, ehe die Bäume heranwachsen und sich auszubilden vermögen. Vieles wird allerdings aus der gut gebliebenen Wurzel austreiben, manches dahingegen aus derselben nur krüppelhaft emporsprossen.

Was am meisten gelitten oder von großen Exemplaren gänzlich erfroren ist, dazu gehört ein großer Theil Crataegus, als Cr. orientalis, Olivieriana, viridis, Azarolus; Amygdalus argentea und bronchialis; Pyrus lanata, crenata, nepalensis; Cydonia sinensis; Cotoneaster affinis, acuminata, frigida, Pashia; Sorbus nepalensis; mehrere Pruni; ferner Spiraea bella, nepalensis, ceanothifolia, und zahlreiche andere Rosaceae *). Die stärksten Bäume von Bignonia radicans, Catalpa syringaefolia, Broussonetia papyrifera, Celtis australis, laevigata, sinensis, desgleichen mehrere Acer, als A. oblongum, (A. neapolitanum blieb gut) palmatum, opulifolium; Tamarix gallica und germanica, Platanus cuneata und orientalis, Morus, Cercis, große Stämme von der schönen Quercus Toza, Thomasii u. a. Populus heterophylla, Liquidambar styraciflua, viele seltene Ulmi, Planera Richardi, Pterocarya caucasica u. a. — Paeonia var. Moutan papaveracea, die nie vom Frost zerstört wurde, ist unter Bedeckung bis auf die Wurzel erfroren. Die Berberis-Arten, als B. aristata, canadensis, sinensis, asiatica, sämmtliche Spartia, Genista, Cytisus **). Ulex erfroren, so weit sie aus der Schneedecke herausragten, gänzlich. Die kleinen Pflanzen, als die nordamerikanischen Caprifolia, Clematis. Vitis. Ampelopsis, Periploca, ja selbst der Epheu mit sämmtlichen Varietäten, sind bis zur Wurzel erfroren ***). Cornus-Arten, als C. paniculata, asplenifolia, Ribes sanguineum, speciosissimum, Clethra. Viburnum cassi-

*) Auch an anderen Orten scheinen gerade die holzigen Rosaceen am meisten gelitten zu haben, so berichtet die Anhaltische Gartenbau-Zeitung Nr. 10 u. 12., daß Obstbäume und Rosen am mehrsten erfroren wären.

**) Im Anhaltschen ist nur Cytisus purpureus gut eingepackt erfroren, C. Laburnum nebst der Varietät quercifolia hat nicht gelitten.

***) Auch im Anhaltschen ist der Epheu ganz erfroren, so wie Vinca major und zum Theil auch Vinca minor.

noides, Rhus Vernix, elegans, copallina, Rhamnus, u. m. a. haben mehr oder weniger gelitten.

Alle immergrünen Sträucher, wovon einige in unsern Gärten auszuhalten pflegen, sind entweder ganz todt, oder haben doch so vom Frost gelitten, daß sie unansehnlich oder auch krank dadurch geworden sind. So sind alle Ilex-Arten, Ephedra, Daphne altaica, Gaultheria Shallon, Aucuba, Buxus erfroren. Die Coniferae haben sehr gelitten, ja Pinus Laricio erfror in großen Stämmen, ebenfalls Cedrus Libani, Taxus canadensis, baccata, Thuja pyramidalis, orientalis, nepaulensis u. a. m. litten beträchtlich, nicht zu gedenken der californischen Pinus-Arten, die versuchsweise ins Freie gepflanzt worden. — Rhododendron-Gruppen, welche bereits 22 Jahre im Freien standen, sind zum größten Theil erfroren, ungeachtet sie sorgfältig gedeckt waren. — Magnolia, Azaleae, Kalmia, Andromeda, Vaccinium waren nicht bedeckt und sind sämmtlich unversehrt geblieben.

Dies ist ein kurzen Abriß von denjenigen Gehölzen, welche vorläufig als todt, oder stark vom Frost beschädigt, betrachtet werden müssen. Leider wird sich noch manches finden, da es nicht möglich ist, in diesem Augenblick alles übersehen zu können.

Es liegt mir viel daran, genaue Nachweisungen aus andern Gärten zu erhalten, was dieser Winter alles raubte, und ich bitte daher Gartenfreunde und Besitzer von Baumschulen und Sammlungen von Gehölzen mir ihre Beobachtungen mitzutheilen. Sie würden durch solche Mittheilungen einen allgemeinen Nutzen stiften, und aus den sämmtlichen Berichten manches Lehrreiche zu ziehen sein.

Beiträge aus England

das kalte Wetter des letzten Winters betreffend.

Das kalte Wetter im Januar 1838 hat auch in und um London vielen Schaden unter den halb harten Gesträuchen angerichtet. Die schönen Alleen im Garten zu Kew und im Gartenbau-Vereins-Garten sind schwarz; der gewöhnliche Viburnum Tinus, Prunus Laurocerasus, Laurus nobilis, sämmtliche Phillyreen, Rhamnus Alaternus, und viele andere ähnliche sind bis auf die Wurzeln getödtet. Selbst die Aucuba japonica und Arbutus-Arten sind schwarz. Kein Gärtner weiß sich einen solchen Verlust unter den immergrünen Gesträuchen zu entsinnen. Es ist interessant die verschiedenen Grade der Härte und Ausdauer an verschiedenen Exemplaren derselben Art und in demselben Garten zu sehen, wo die Pflanzen aus Samen erzogen worden sind, wie bei Laurus, Arbutus, immergrünen Eichen ꝛc. Einige Exemplare dieser Arten standen in Baumschulen, auch einzeln oder vertheilt unter andern Gehölzen von dem mehrere ganz getödtet, andere nur die Blätter erfroren haben und während noch andere bis auf die Wurzel getödtet worden sind. (Gard. Magz. Vol. XIV. pag. 195.) *).

Naturgeschichte

der

Abies cephalonica.

Vom

Herrn Loudon.

Aus Loudon's Gardeners Magazine Vol. XIV. p. 81. übertragen von Eduard Otto

Als der General Napier Gouverneur von Cephalonia war, nahm er an diesem Baum ein ganz besonderes Interesse und sandte auch die ersten Samen davon nach England. Derselbe erzählt, daß die größten Exemplare die er gesehen, eine Höhe von mehr als 60 Fuß, so wie eine Stammdicke von 9—10 hielten, und sobald sie nicht durch andere nahe stehende Bäume unterdrückt und in ihrem Wachsthum behindert werden, auch mit ihren zahlreichen, weit ausgebreiteten Zweigen einen bedeutenden Umfang haben, so daß sie fast breiter als hoch erscheinen. Die sehr

*) Einer brieflichen Mittheilung zur Folge bestätigen sich die obigen Nachrichten. So sind im Kew-Garten (in England) die im Freien stehenden Eucalypti, an den Mauern gezogene Myrten, chinesische Rosen u. a. getödtet worden. Die große Araucaria imbricata ist nur mit vieler Noth dem Frost entgangen, die Triebe der Zweige indessen verschont geblieben. (Wenn wir uns gleich nicht so hoch versteigen, Eucalyptus und Araucaria im Freien zu kultiviren, so ist es doch interessant genug, diese Nachricht von außerhalb zu vernehmen. O.)

zahlreichen Blätter oder Nadeln unterscheiden sich besonders von denen anderer Abies- und Picea-Arten dadurch, daß sie in eine lange, braune, stachelähnliche Spitze auslaufen und daran, daß sie mit freilich sehr kurzen, aber doch bemerklichen, stark erweiterten Blattstielen angeheftet sind. Die dicht mit Blättern besetzten Zweige haben mit denen der Araucaria brasiliensis einige Aehnlichkeit. Die Farbe der Rinde an den jungen Trieben ist ganz braun, welches einen schönen und lebhaften Kontrast mit den jungen oberhalb grün und unterhalb silberweiß schimmernden Blättern bildet. Zu Anfange entspringen die Aeste in Quirle, nachher jedoch unregelmäßig an verschiedenen Punkten. Die Früchte sind leider noch unbekannt, sollten sie aber eben so bedeutend wie die Blätter, von Abies und den ähnlichen Gattungen abweichen, so würde diese Art wohl einen Uebergang von Abies zur Araucaria bilden. Nach den Aussagen einiger sollen die Zapfen hängend, nach denen anderer aber aufrecht sein.

Der einzige Ort, wo dieser Baum bis jetzt gefunden worden, ist ein Gebirgsrücken auf Cephalonia. Der höchste Punkt dieses Gebirgs wurde früher Mount Enos bezeichnet, wogegen der ganze Bergrücken „das schwarze Gebirge" genannt wird. Dasselbe ist 12—15 englische Meilen lang, und zwischen 4—5000 Fuß über der Meeresfläche erhaben. Dr. Holland, der diesen Baum 1813 auf Cephalonia sah, beschreibt ihn als eines der schönsten Gebilde auf dieser Insel. Auf dem Gipfel des Mount Enos als dem höchsten Punkt dieser Gebirge, stand nach Strabo ein dem Jupiter Aenesius geweiheter Altar und Dr. Holland sagt, daß man noch oft Steine von diesem Altar und Knochen von dort geopferten Thieren findet. Der Name „schwarzes Gebirge" stammt von dem großen Fichtenwalde her, welcher früher die steilen Anhöhen bedeckte, aber während der Unruhen im Jahre 1798 in Brand gesteckt und größtentheils zerstört wurde, so daß jetzt (Februar 1813) das Aussehen des Gebirges den Namen ganz widerspricht. Dieses ist besonders der Fall an der Südseite, wo die einzelnen Höhen majestätisch hervorragen, und die weißen Kalksteinmassen, woraus das Gebirge größtentheils besteht, hervorleuchten.

Der Hauptrücken des schwarzen Gebirges zieht sich von Nordwesten nach Südosten, der obere Theil ist, oder vielmehr war mit Waldungen bedeckt, während der untere Theil mit Weingärten, Oliven-Anpflanzungen, Kornfelder und Gärten geschmückt ist. Nach der Versicherung des General Napier ist das Gebirge nur sehr schmal, die Seiten steil, und an vielen Stellen nakte Felsen, aber dennoch findet man diesen Baum, gleichsam aus den Felsen wachsend, wenn gleich er nur in den Thälern eine beträchtliche Höhe erreicht.

Bis jetzt scheint dieser Baum von keinem Botaniker gekannt zu sein. Anfangs glaubte man, daß es Pinus orientalis Tourn. sein möchte, allein nach einer Vergleichung mit den Exemplaren in Lambert's Herbarium ergab es sich nicht nur, daß beide ganz von einander verschieden sind, sondern daß auch Pinus orientalis weiter nichts als eine Varietät von Abies excelsa sei.

Von den in England aus Samen gezogenen Exemplaren befinden sich die größten bei Herrn Richard Saunder zu Luscombe in England, wo sie im November 1837 bis zu 3—4 Fuß Höhe herangewachsen waren. Sie stehen im Freien, und sind niemals vor Frost geschützt worden. Alle Pflanzen sind dicht mit Aesten bewachsen, die bis auf den Boden herabhängen. Obgleich schon seit 1824 Exemplare in England existirten, so hatte man doch bis vor 2—3 Jahren niemals etwas davon vernommen, noch waren sie von irgend einem Handelsgärtner zu beziehen. Der Herzog von Bedford kaufte die einzige Pflanze in dem Garten zu Plymouth für 25 Guineen (175 Thaler) an sich. Zwei andere Pflanzen wurden vom Rev. Th. Williams zu Hendon, jede für beinahe dieselbe Summe, im Handelsgarten zu Exeter angekauft.

Das Holz dieses Baumes soll sehr hart und von großer Dauerhaftigkeit sein. General Napier sagt, daß beim Niederreißen einiger Häuser in Argastoli, die vor 150—300 Jahren erbaut waren, sich das Holzwerk, welches von dieser Tanne gezimmert worden, vollkommen gesund und fest zeigte. Auch für England kann dieser Baum von großem Nutzen werden, zumal wenn er erst die Höhe der dortigen Cedern vom Libanon erreicht hat, und sollte wirklich das Holz nicht mehr werth sein, als das von der Ceder, so verdient er schon seines imposanten Ansehens wegen angezogen zu werden. Da sich die Vermehrung sehr leicht durch Stecklinge bewerkstelligen läßt, so findet man jetzt schon einen

ziemlichen Vorrath von jungen Pflanzen in den Handelsgärten, welche dort für 2 Guineen zu beziehen sind.

Dr. Della Porta in seinem Werke*) über medizinische und Nahrungs-Pflanzen der Insel Cephalonia erwähnt nur zwei Species von Pinus, nämlich P. Pinea und Abies. Von der letzteren sagt er besonders, daß sie in medizinischer Hinsicht sehr nützlich sei und ihr viele Eigenschaften zugeschrieben werden. Hieraus ergiebt sich, daß entweder die gewöhnliche P. Abies eben so häufig dort vorkomme, oder daß Herr Dr. Porta diese mit A. cephalonica verwechselt hat.

Die jungen Spitzen der Zweige sagt Dr. Porta werden dazu gebraucht, um dem Weine und Wasser antiskorbutische Eigenschaften mitzutheilen, desgleichen auch die Zapfen. Ausserdem verbreiten die jungen Triebe, wenn sie zerschnitten auf dem Fußboden des Zimmers ausgestreuet werden, einen angenehmen erfrischenden Geruch. Doch werden diese Eigenschaften auch der gewöhnlichen Tanne in Norwegen zugeschrieben, selbst das Erfrischen der Luft in den Zimmern, wird durch die auf den Fußboden ausgebreiteten jungen Triebe der gewöhnlichen Tanne bewerkstelligt. Es scheint als wenn A. cephalonica nicht als eigene Species vom Dr. Porta erkannt worden ist.

In Cephalonia heißt dieser Baum Koukounaria auch Elatos; in den englischen Gärten kommt sie unter den Namen A. taxifolia und Luscombeana, so wie als Mount Enos-Fichte vor.

Die Diagnose dieser Pflanze wäre ungefähr folgende: Blätter pfriemenförmig, oben dunkelgrün, unterhalb silberweiß, von unten nach der Spitze zu immer schmaler werdend, und hier endlich in eine stechende Spitze auslaufend. Blattstiele sehr kurz, mit einer stark verbeiteten Basis an dem Zweige angeheftet, welcher erweiterte Theil hellgrüner als das Blatt ist.

*) Prospetto delle Piante che se trovano nell' Isola de Cephalonia, e che si possono adoperare, e Titolo de Alimento o di Remedio. Del Signor Dr. Niccolo Della Porta, Medico Fisico etr. 4. Corfu. 1821.

Ueber Lemaire's Beschreibung einiger neuen Cacteen.

Vom Herrn Dr. Pfeiffer in Kassel.

Eine nicht unwichtige Neuigkeit für Alle, welche ein näheres Interesse an der gegenwärtig in wissenschaftlicher Entwickelung begriffenen Familie der Cacteen nehmen, ist das im Anfange dieses Jahres unter dem Titel: Cactearum aliquot novarum ac insuetarum in horto Monvilliano cultarum accurata descriptio. Curante C. Lemaire. (Lutet. Paris. 1838 in 4.) erschienene Werkchen, welches als erstes Heft einer größern Arbeit auftritt und als Vorbote einer Monographie der Cacteen angekündigt wird. Als Material zu einer solchen ist dieses Heft von Wichtigkeit, indem eine Menge von Originalpflanzen darin beschrieben werden, die in der großen Sammlung des Herrn von Monville zu Rouen sich befinden und theilweise in Deutschland noch ganz unbekannt sind. Doch dürften zur Bearbeitung einer vollständigen Monographie weder die Herrn Lemaire zu Gebote stehenden lebenden Pflanzen, noch die bisher vorhandenen Vorarbeiten denselben in Stand setzen, da wir einerseits wissen, daß eine große Menge von Arten noch nie nach Europa gekommen sind, anderseits auch die fehlende Kenntniß der Blüthen es verschuldet, daß wir bei vielen noch nicht einmal die Gattung bestimmen können, zu welcher sie gehören. Es ist daher allerdings verdienstlich, wenn ein jeder nach Kräften zu dem vorhandenen Vorrathe von Materialien beisteuert, es werden aber noch wenigstens Jahrzehnde vergehen, ehe diese zu einem festbegründeten Ganzen werden vereinigt werden können.

Das Werkchen beginnt mit einer kurzen Uebersicht über die einzelnen zu der Familie gerechneten Gattungen und stellt manche Theorien auf, die von den unsrigen mehr oder minder abweichen. Doch gestehe ich, durch seine gegen das in meiner Enumeratio aufgestellte System hin und wieder angegebenen Gründe nicht überzeugt zu sein, und die Veränderungen, welche ich selbst daran zu machen wünsche, sind nicht gerade diejenigen, welche Herr Lemaire für nöthig hält.

In dem Artikel Mammillaria werden die wesentlichen Charaktere gut erörtert: Blüthe und Frucht sei der von Malocactus gleich, und die axilläre Stellung am Körper der Pflanze sei das Eigenthümliche. Die Form der Sa-

men, auf welche ebenfalls Werth gelegt wird, variirt aber bei den verschiedenen Arten, und kann als Gattungskennzeichen nicht gebraucht werden. Der schon hier geäußerte Zweifel, ob die später (p. 7.) beschriebene Mamm. horripila wegen der oberhalb des Stachelbündels verlängerten Areola nicht zu den tuberkulösen Echinocacten zu zählen sei, ist allerdings von Wichtigkeit, da diese verlängerte Areola nur bei den Echinocacten vorzukommen pflegt, wenn das blüthenfähige Alter herannahet, wo dann die Blumen gerade aus diesem Theile hervortreten. Sehr wohl davon zu unterscheiden ist die scheinbare Verlängerung der Areola in eine behaarte Furche auf dem Rücken der einzelnen Warzen, wie sie z. B. bei M. pycnacantha, deren axillären Blüthenstand wir kennen, und bei parvimamma und vivipara, wo wir von der Blüthe fast nichts wissen, vorkommt.

Bei der Feststellung des Gattungscharakters von Melocactus wird zunächst einiges Gewicht darauf gelegt, daß die reifen Beeren von selbst aus den Achseln der Schopfwarzen ausspringen, während sie bei Mammillaria in den Achseln sitzen blieben. Die Erscheinung ist aber nicht konstant; ich selbst habe öfters auf neuangekommenen Melokakten alte vertrocknete Früchte im Schopfe in ihrer natürlichen Insertion gefunden, und ebenso auch nie bemerkt, daß die in den Gewächshäusern reifenden Beeren von selbst abfielen. Wichtiger sind die geäußerten Zweifel hinsichtlich der auf die Autorität Sr. Durchlaucht des Herrn Fürsten von Salm-Dyk angenommenen Abtheilung: Meloc. cephalio plano. Auch mir ist es noch nicht ganz klar geworden, ob der Meloc. mammillariaeformis Salm nicht doch eine wahre Mammillaria sein könnte, und leider werden wir nach dem einzigen vorhandenen abgestorbenen Exemplare wohl nicht zur völligen Gewißheit kommen, wenn uns nicht etwa das Glück einmal lebende und blühbare Exemplare zuführt. Diese Art bleibe also vorläufig als räthselhaft da stehen, wo sie einmal hingestellt ist, indem es wohl noch gewagter sein würde sie nach den bisherigen Notizen mit dem placentiformis zu der melocactusähnlichen Gattung Discocactus zu ziehen. Diese letztere jedoch dürfte nicht leicht aufzugeben sein, da sie sich sowohl von Melocactus, als von Echinocactus, wohin Herr Lemaire sie rechnen will, genugsam unterscheidet, wie ich in einem im vorigen Jahre der k. k. Leopoldinischen Akademie der Naturforscher überreichten Aufsatze ausführlicher dargethan habe.

Zur Unterscheidung der Gattung Echinoc. von Cereus will Herr Lemaire mit Uebergehung aller übrigen Kennzeichen nur die Keimung benutzt, und demgemäß die erste Gruppe der Cereen wieder mit Echinoc. vereinigt wissen. Die Echinocacten hätten gar keine wahren Kotyledonen, die Cereen aber 2 wahre, dicke, lange, breite, blattartige. Ich habe bis jetzt nicht Gelegenheit gehabt, die Keimung vieler Cereusarten zu beobachten; kann aber versichern, daß z. B. die Kotyledonen bei Cer. serpentinus. repandus, subrepandus und speciosissimus nicht anders gebildet sind, als die auch von Lemaire zugegebenen beiden Höcker der keimenden Echinocacten, welche bald stumpf, bald scharf und breit sind, worüber ich in dem oben erwähnten Aufsatze das Nähere, mit Zeichnungen erläutert, mitgetheilt habe.

Bei dem Artikel Cereus wird nur im Voraus auf die p. 31 folgende ausführlichere Beschreibung des Cer. senilis hingedeutet und als zweifelhaft der Vorschlag gemacht, diesen nebst C. columna Trajani als neue Gattung Cephalophorus zu nennen. Meine in der Enumerativ angedeutete Ansicht, daß C. columna Trajani (von dem Blüthenstande des Cer. senilis war damals noch nichts bekannt!) vielleicht zu Melocactus zu zählen sei und hier einen §. Meloc. cereiformes bilden müsse, wird durch die angegebene Beschaffenheit der Frucht des senilis (woraus wir uns wohl den analogen Schluß auf col. Trajani erlauben dürfen) wiederlegt. Da wir aber den Blüthenstand als Hauptmerkmal für die Gattungen der Cacteen benutzen, so können diese Arten sicher nicht mit Cereus vereinigt bleiben; nur dürfte weil es schon eine Gattung: Cephalofora giebt, der bezeichnendere Name: Cephalocereus vorzuziehen sein. — Daß ferner mehrere Cereen wahre Blätter hätten, welche auch mit bloßem Auge zu erkennen wären, ist eine Behauptung, auf welche ausführlich zu antworten hier nicht der Platz ist, da sie mit der schon vom Herrn Professor Zuccarini angeregten wichtigen Frage über die Bedeutung einzelner Organe bei den Cacteen in enger Verbindung steht.

Die Gattung Epiphyllum will Herr Lemaire wieder gestrichen haben. Es hat sich jedoch seitdem ihre Rich-

tigkeit vollkommen bewährt, nachdem ich die früher nur nach der Bildung des Fruchtknotens vermuthete Beschaffenheit der Frucht sowohl von Epiph. truncatum als Altensteinii (welche sich genugsam unterscheiden, um abgesehen von den Abweichungen in Form und Blüthe zwei Arten zu begründen) zu beobachten Gelegenheit gehabt habe.

Die Gattung Hariota Dc., wie auch mein Lepismium will Herr Lemaire geradezu mit Rhipsalis Gärtn. vereinigen und für diese Gattung den alten Adansonschen Namen Hariota herstellen. Was die Lepismien betrifft, so war ich Anfangs sehr geneigt, sie für Rhipsaliden zu halten, obgleich Blüthe, Beere und Keimung charakteristische Abweichungen darboten; aber eben, weil diese unverkennbar vorhanden sind, glaube ich die Gattung nicht aufgeben zu dürfen, von welcher jedoch das L. paradoxum (Epiph. alternatum Lem.) vielleicht eher zu den Rhipsaliden zu transferiren sein möchte, wenn uns die Blüthe bekannt wäre. — Bei Hariota Dc. ist ebenfalls die Blume im Baue abweichend genug von denen der Rhipsaliden; vorzüglich ist aber hier der wichtige Umstand in Erwägung zu ziehen, daß die Blumen und Triebe nicht axillär, sondern terminal sind, während doch die einzelnen Glieder dieselben schuppigen Blattrudimente zeigen, wie die Rhipsaliden. Behalten wir also den Namen Hariota Dc. bei, so kann das alte Genus Rhips. nicht umgetauft werden, wozu überdies die Rücksicht gegen Adanson's wahre Autorität, welche sich nur auf die höchst zweifelhafte Art, die Plumier (t. 197.) als Opuntia minima flagelliformis abbildete, bezieht, nicht genügen würde, nachdem ein Haworth und De Candolle die Gärtnersche Autorität sanktionirt hatten.

In dem Artikel Opuntia spricht sich Herr Lemaire hauptsächlich dafür aus, daß die Cerei opuntiacei wieder hierhergezogen werden müssen, weil sie 1, einen gegliederten Stamm, 2, sichtbare Blättchen und 3, das zwiefache, nur den Opuntien eigenthümliche Stachelsystem hätten. Der erste Grund zerfällt ganz in sich, weil es sowohl andere Cereen giebt, die einen aus wahren Gliedern bestehenden Stamm haben, wie z. B. triangularis, und weil der gegliederte Stamm für die Opuntien durchaus nicht wesentlich ist, wie z. B. O. brasiliensis vor allen aber O. cylindrica, welche völlig wie ein Cereus an 20 Fuß und höher ohne eine Spur von Gliederung fortwächst, beweist. Gegen den 2. Grund habe ich zu bemerken, daß ich nie auch mit der Lupe, an dem jungen Triebe bei diesen Pflanzen eine Spur von Blättchen, oder auch nur eine blattartige Schuppe bemerkt habe. Der dritte Grund hätte allenfalls etwas für sich, da eine ganz analoge Bildung der Stachelbündel allerdings bei den übrigen Cereen nicht vorkommt, und nur einige, z. B. setaceus, triqueter sich dieser Form annähern, während es freilich auch viele Opuntien giebt, deren Areolen ein ganz einfaches Tomentum und keine Spur von dem für die Opuntien als charakteristisch angegebenen Borstenbüschel zeigen. Und dennoch würde ich mich schwer dazu entschlossen haben, diese Arten geradezu zu den Cereen zu zählen, wenn nicht Plumiers's bekannter C. moniliformis, welchen zwar Herr Lemaire ohne Weiteres für apokryph erklärt, weil er nicht in sein System paßt, bewiese, daß es solche gegliederte Cacteen mit Cereusblüthe gäbe. Leider fehlt diese interessante Art, so wie alle übrigen der Insel St. Domingo angehörigen, noch ganz in unseren Sammlungen, und vielleicht wird es noch lange dauern, bis wir darüber zur Gewißheit kommen. Auf den C. canus und serpens ist bei Entscheidung der Frage kein Gewicht zu legen, da sie zu oberflächlich beschrieben sind.

Ueber Pereskia bemerkt Herr Lemaire nur, daß es mit c anstatt mit k geschrieben werden müsse. Hier können wir aber wohl unbedenklich den alten Autoritäten folgen.

(Schluß folgt.)

Auswahl blühender Pflanzen

im

Königl. botanischen Garten bei Berlin,

den 3. Mai 1838.

Smilacineae.

Trillium grandiflorum Salisb. Amer. bor.

Amaryllideae.

Phycella ignea Lindl. Chili.

Ismene nutans Herb. Brasilia.

Coburgia incarnata Sweet, Quito.

Orchideae.

Epidendrum elongatum Jacq. } Ind. occident.
— cuspidatum Loddig. }
Maxillaria Harrisoniae Lindl. (Colax Harrisoniae Spreng.) Amer. mer.
— Barringtoniae Lindl. Ind. occident.
— decolor Hort. Lugdun. Patria ?
— Deppei Loddig. Mexico.
Bletia florida Rob. Br. } Ind. occident.
— Shepherdi Hook. }
Oncidium Papilio Lindl. Trinidad.
Cirrhaea fusco-lutea Hort. Lugdun. Brasilia ?
Pleurothallis prolifera Lindl. } Ind. occident.
— Grobyi Batem. }
— ruscifolia Rob. Br. }
Cattleya Forbesii var. Lind. Americ. merid.
Liparis liliifolia Rich. (Malaxis Smith) Amer. bor.

Thymaleae.

Pimelea ligustrina Labill. } Nova Hollandia.
— hypericina Cunningh. }

Proteaceae.

Grewillea Manglesii Hort. Angl. Terra Van Diemen.
Isopogon formosus Rob. Br. Nova Hollandia.

Primulaceae.

Primula Floerkeana Schrad. in alp. Salisb.
— longifolia Curt. Sibiria.
— ciliata Schrank. in alp. Salisb.
— carniolica Jacq. Carniolia.
— Pallasii Lehm. Asia minor. u. m. a.

Personatae.

Anthocercis viscosa Rob. Br. Nova Hollandia.

Solanaceae.

Brugmansia sanguinea Don. (Datura Ruiz) Peru.

Ericeae.

Rhododendron arboreum nepalense. } Nepal.
— — alta-clerense. } (Plantae
— — Russelianum. } hybrid.)
Epigaea repens L. Amer. bor.

Compositae.

Othonna quinquedentata Thunb. Africa austr.

Leguminosae.

Podaliria mutabilis Nob. Prom. b. spei.
Eutaxia Baxteri Hort. angl. Nova Hollandia.
Oxylobium ellipticum Rob. Br. Terra Van Diemen.
Daviesia ulicina Smith New South Wales.
Templetonia glauca Sims. Nova Hollandia.
Clianthus puniceus Soland. Nova Zeelandia.
Acacia robusta Cunningh. Nova Hollandia.

Rutaceae.

Boronia serrulata Smith. New South Wales.

Violariae.

Viola digitata Willd. } Sibiria.
— uniflora L. }

Berberideae.

Berberis empetrifolia Lam. Ad. fretum Magellanic.

Anzeigen der Nauckschen Buchhandlung.

Für Blumen- und Gartenfreunde.

Bei **Rostosky & Jackowitz** in **Leipzig** ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Reider, J. E. v.,

Der verbesserte Spargelbau.

Nach eigenen und den neuesten Erfahrungen Anderer. 8. geh. 9 Gr.

Reider, J. E. v.,

Die Anpflanzung und Kultur des

weißen Maulbeerbaums.

Zum Behufe der Seidenraupenzucht in unsern Gegenden. 8. geh. 8 Gr.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 19. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 12. Mai.

Zur Kultur der Thymelaeae welche in unsern Gärten gezogen werden.

Von Friedrich Otto.

Zu der Familie der Thymelaeae werden die Gattungen Dirca L. Daphne L. Dais L. Lachnaea L. Passerina L. Pimelea Banks, Struthiola L. Gnidia L. Lagetta Juss. Hernandia Plum. und Thymelina Hoffmansegg gerechnet und sowohl in vielen englischen als deutschen Gärten kultivirt, dagegen fehlen folgende Gattungen die noch nicht in unsere Gärten gelangten, als: Diarthron Turczan., Drapetes Lam., Thecanthus Wickst., Linostoma Wall., Cansjera Juss, Eriosolena Blume, Wickstroemia Endl. Inocarpus Forst. und Phaleria Jack.

Es sind dies meist holzige Pflanzen mit verschieden gestellten Blättern. Blüthenhülle unterständig, 4—5 spaltig, gefärbt, mit 2—8 in ein oder zwei Reihen stehenden Staubgefäßen. Griffel einer, mit ungetheilter Narbe. Einsamige Nuß- oder Steinfrucht mit hängendem Samen.

Wir beschränken uns nur diejenigen Gattungen und Arten anzugeben welche in unsern sowohl, als in answärtigen Gärten gezogen werden.

1. Dirca palustris *L.* Dieser Strauch wächst in Virginien in Sümpfen und stehenden Gewässern, hält für unser Klima ohne irgend vom Frost zu leiden sehr gut aus, wenn er seiner Natur nach behandelt wird. Die Blumen erscheinen im Mai. Seit 1750 ist diese Pflanze in die europäischen Gärten eingeführt worden. Er erreicht die Höhe von 3—4 Fuß. Die Vermehrung geschieht durch Ableger. In Amerika pflegt man von der Rinde der Stämme, Stöcke, Körbe u. dergl. anzufertigen.

2. Daphne *L.*

In den Gärten werden 22 Arten, und noch außer diesen mehrere Varietäten kultivirt, deren Behandlung von einander sehr abweichend ist. Sie lassen sich in immergrüne und blattabwerfende Sträucher eintheilen. Mehrere kommen in dem südlichen Europa, aber auch in dem kälteren Theile von Asien, Japan und China vor. Die meisten Arten verbreiten einen vortrefflichen Geruch und sind Lieblingspflanzen unserer Gärtner. — D. tinifolia aus Jamaica, odora, indica, chinensis aus China und papyracea von Nepaul verlangen das gemäßigte Gewächshaus, da hingegen D. pontica vom Pontus, Gnidium, tomentosa, Thymelaea, oleoides, sericea aus Spanien und Asien in einem ganz kaltem Hause überwintert werden können. D. hybrida, striata, neapolitana, pubescens, Tartonraira, collina, alpina, altaica u. a. halten im Freien unter leichter und trockner Bedeckung aus. D. Laureola und pontica erfrieren als immergrüne Sträucher sehr häufig. — D. Mezereum, wovon die Rinde den Seidelbast (Cortex Mezerei) liefert, ist bekannt genug um der Erwähnung zu bedürfen. Letztere Arten sind in so fern für den Gärtner wichtig, da sie als Stämme zur Veredlung anderer Arten dienen.

Allgemein kann man annehmen, daß die Daphne-Arten eine leichte Heide- und Lauberde, vermischt mit Flußsand und Kalkstein, lieben. Nässe und zu viel Schatten scheint ihnen zuwider zu sein, was sich leicht dadurch erklären läßt, daß sie gewöhnlich auf trocknen Höhen, Steingeröllen und Felsen zu wachsen pflegen.

Die sicherste Vermehrung geschieht durch Samen und Ableger; sie wachsen aber auch durch Stecklinge und vermittelst Pfropfen auf D. Mezereum und Laureola. Die gepfropften Stämme erreichen nicht immer ein nahmhaftes Alter. Die wilden und vom Standort in die Gärten gebrachten Pflanzen von D. Cneorum geben eine schöne Einfassung solcher Beete wo ähnliche zarte und schönblühende Pflanzen kultivirt werden. Sie wächst häufig in Tyrol, der Schweiz, Kärnten, Krain, im Salzburgischen u. a. O.

3. Dais *L.*

D. cotinifolia ist ein ziemlich hoher Zierstrauch vom Vorgebirge der guten Hoffnung, von wo er bereits 1776 in die englischen Gärten eingeführt wurde. Seine schöne röthlich gefärbte Blüthen, welche im Juni und Juli erscheinen, bedecken den ganzen Strauch in dichten Massen. Er verlangt einen schweren Boden, bestehend aus Wiesenlehm, Flußsand und Heideerde. Durch Ableger ist die Vermehrung zu bewerkstelligen; nur selten gedeihen die Stecklinge und pflegen Wurzeln zu schlagen. Die Samen erreichen, hier wenigstens, niemals ihre Vollkommenheit. Im Herbst wirft er sein Laub ab, und nimmt daher für den Winter mit jedem Standorte im Gewächshause vorlieb.

4. Lachnaea.

Diese kleinen niedlichen Sträucher vom Vorgebirge der guten Hoffnung verdienten in unsern Gärten wohl mehr kultivirt zu werden. Nur selten sieht man sie in recht gesunden kräftigen Exemplaren. Will man dies erzielen, so ist es Bedingung immer für junge Pflanzen zu sorgen. L. eriocephala und purpurea sind unter den fünf Arten, wozu L. conglomerata, glauca und buxifolia gehört, die beiden empfehlenswerthesten. Sie lassen sich leicht durch Stecklinge welche unter Glasglocken gestellt werden, vermehren. Die Wahl der Zeit ist nach der Blüthe, aber auch im Februar oder März. Die Samen reifen selten in unsern Gärten. Eine leichte lockere Heideerde mit einem Theil Flußsand vermischt, befördert das Gedeihen. Für die Wintermonate werden sie dicht unter dem Glase an einem trocknem Standorte gehalten.

5. Passerina.

Wegen des zierlichen Wachsthums, weniger durch die Blüthen, eignen sich diese hübschen Sträucher für unsre Ge-

wächshäuser. Sie sind bis auf P. hirsuta und den zu dieser Gattung gerechneten: Stellera Passerina L., Daphne Tartonraira, D. Thymelaea und D. dioica sämmtlich am Vorgebirge der guten Hoffnung zu Hause, wogegen die genannten im südlichen Europa vorkommen. Es kommen 14 Arten in den englischen Gärten vor, wovon nur sieben in den deutschen anzutreffen sind, als P. laxa, tenuiflora, filiformis, ericoides, ciliata, spicata und hirsuta. Durch Samen sowohl als durch Stecklinge lassen sich diese Arten leicht vermehren. In reiner Heideerde gedeihen sie vorzüglich. Gleich andern kapischen Pflanzen werden sie im Winter bei einer Wärme von 5—7° R. kultivirt.

6. Pimelea *L.*

Von dieser Gattung sind einige 40 Arten bekannt und beschrieben, wovon 22. in den deutschen, englischen und belgischen Gärten kultivirt werden. Die meisten stammen aus Neuholland, mehrere von Neu-Süd-Wallis einige von Van-Diemens Land.

Nicht alle Arten gehören zu den Zierden unser Gewächshäuser, denn es giebt mehrere die kleine und unansehnliche Blüthen hervorbringen, und nur für die botanischen Gärten und andere große Pflanzensammlungen Interesse haben können. Es verbleiben jedoch für den Blumenfreund eine Menge Arten, die er zum Schmuck seines Gewächshauses wählen kann, als unter andern P. glauca, ligustrina Lab. hypericina Cunningh. *) decussata, rosea, hispida, sylvestris, longiflora, graciliflora, intermedia, arenaria, humilis, u. m. a. Mehrere Arten erreichen im Vaterlande eine Höhe von 10 Fuß, dagegen viele sich nur zu kleinen buschigen, aufrechtstehenden Sträuchern ausbilden. Sie blühen reichlich, ja sogar sehr dankbar und pflegen ihre Blüthen vom April bis Juli zu entwickeln.

Wie mehrere neuholländische Pflanzen gedeihen sie am besten in einer Mischung von Damm- und Heideerde, oder auch in einer leichten, mit Lehm vermischten vegetabilischen Walderde, worin sie vortrefflich wachsen.

Die Vermehrung geschieht theils durch den Samen theils durch Stecklinge, vermittelst sich dazu geeigneter Triebe, entweder im Februar oder später nach der Blüthe. P. drupacea welche häufig Samen trägt, wird zu Pfropfstämmen angewendet, sie nimmt leicht an und gedeihen viele Arten auf dieser Unterlage.

Bei einer Temperatur von 4—6° R. gedeihen sie in jedem kalten Gewächshause; für den Sommer erhalten sie eine schattige Stelle im Freien, da selbst alle Pimeleen im Vaterlande in beschatteten Wäldern vorkommen.

(Schluß folgt.)

*) P. ligustrina und hypericina scheinen eine und dieselbe Art zu sein, erstere die weibliche, letztere die männliche Pflanze.

Verzeichniß
der
schönsten Varietäten
von
Chrysanthemum indicum.

(Gardener's Magazine Vol. XIV. p. 36.)

[Sämmtliche Varietäten haben im Handelsgarten der Herrn Chandler und Söhne zu Vaurhall bei London geblüht und sind von dort zu beziehen. — Die mit einem * bezeichneten blühen früh, die anderen später.]

Queen, hellrosa, gefüllt, röhrig. *
Marquess, rosa, gefüllt, in Büscheln blühend. *
Triumphant, blaßroth und fleischfarben, große Blumen. *
Bicolor, weiß und gelb, Blumen klein, sehr gefüllt; Wuchs zwergartig. *
Chancellor, weiß und blaßroth, große Blumen, röhrig und nach innen gebogen.
Formosum, weiß, citronengelb in der Mitte, gebogen. *
Lucidum, weiß, gebogen, Blumen in Büscheln. *
Enchantress, milchfarben, Blumen groß, gebogen.
Spectabile, weiß, Blumen groß und röhrig. *
Gem, weiß mit nelkenbraunen Spitzen. *
Vesta, weiß, Blumen rund. *
Marchioness, weiß, Blumen groß. *
Coronet, weiß, Blumen rund und in Büscheln. *
Imperial, französisch weiß, Blumen groß, gebeugt. *
Eminent, hell nelkenfarben, gebeugt.
Compactum, weiß, Blumen klein, sehr gefüllt.
Goliath, gelblich-weiß, Blumem sehr groß, gebeugt. *
Conspicuum, carmoisin, Blumen sehr groß, gebeugt. *

Insigne, nelkenfarben und roth, Blumen in Büscheln. *
Magnet, gelb, Blumen klein, röhrig. *
Elegans, lila, Blumen eher klein, sehr regelmäßig.
Surprise, papierweiß, Blumen groß. *
Invincible, sahnenfarben, Blumen groß und rückwärts stehend.
Mirabile, weiß, mit fleischfarbenem Hauch, Blumen klein, Wuchs zwergartig. *
Diadem, weiß, Blumen röhrig. *
Perspicuum, nelkenfarben, Blumen groß, röhrig.
Angelina, strohfarben, röhrig.
Rosalind, nelkenfarben, röhrig. *
Calypso, dunkelrosa, Blumen klein. *
Defiance, silberweiß, Blumen röhrig und hängend.
Decora, rosa, Blumen groß. *
Virginia, weiß, Blumen niedlich, fistulirt. *
Flavescens, orangenfarben, Blumen klein, in Büscheln. *
Eclipse, papierweiß, Blumen zurückstehend.
Adonis, nelkenfarben, Blumen in Büscheln und wenig röhrig. *
Pulcherrimum, rosa mit weißen Spitzen, sehr gefüllt.
Victory, weiß, zurückgeschlagen, flache Blumenkrönchen, Wuchs zwergartig. *
Celestial, rosa-weiß, Blumen sehr gefüllt, Wuchs zwergartig. *
Cleopatra, nelken- und fleischfarben, Blumen in Büscheln. *
Unique, hell nelkenfarben, Blumen verflochten, in Büscheln. *
Glory, papierweiß, große Blumen, flache Blumenkrönchen.
Grandis, fleischfarben, große flache Blumenkrönchen. *
Empress, nelkenfarben, große Blumen in Quasten.
Hero, rosa, große Blumen.
Eimium, rosa, Blumen klein, rund.
Aurantium, orangefarben, röhrig. *
Rival, lichtrosa, Blumen hängend, halbgefüllt.
Adventure, hellgelb, Blumen groß. *
Sulphureum, schwefelgelb, Blumen in Büscheln. *
Penelope, fleischfarben, Blumen rund, halbgefüllt. *
Venus, hellroso, rothes Auge, Blumen klein. *
Diana, weiß, röhrig.
Conqueror, französischweiß, große Blumen, flache Blumenkrönchen. *
King, blaßrosa, Blumen groß, zurückhängend.
Striatum, hellroth und roth gestreift.
Champion, limonenfarben, Blumen groß, zurückgebogen.
Countess, sahnenweiß, große Blumen, halbgefüllt.
Grandissimum, weiß, hängend.
Perfection, lila, große Blumen, hängend.
Aurora, purpur, große röhrige Blumen.

Ueber Lemaire's Beschreibung einiger neuen Cacteen.

Vom Herrn Dr. Pfeiffer in Kassel.

(Schluß.)

Unter den (p. 1—40) beschriebenen einzelnen Arten finden wir, obgleich eine vollständige diagnostische Phrase fehlt, nach den sorgsam ausgeführten Beschreibungen, welche nichts Wesentliches übergehen, einige in den deutschen Gärten schon bekannte Arten; bei anderen können wir dies nur vermuthen, da die Beschreibung der zum Theile erwachsenen Originalpflanzen nicht überall mit der nach in den Gärten erzogenen jungen Exemplaren entworfenen übereinstimmen kann. Herr Lemaire beschreibt nur folgende:

Mammillaria. 1, M. elephantidens. Ist wohl sicher die seit etwa 2 Jahren bekannte M. retusa Scheidw. (Gz. 1837. S. 369.). — 2, culcolanata. Der vorigen nahestehend. Neu? — 3, M. diacantha. Diese Art ist ebenfalls schon aus Belgien unter dem Namen staurotypa in Deutschland eingeführt, und ist wohl, obgleich Herr Lemaire das Gegentheil versichert, von der leicht variirenden Caput. Medusae. (Sempervivi DC.) nicht genugsam verschieden. — 4, M. dolichocentra. Neu, der quadrispina verwandt. — 5, M. erecta. Ist bereits unter Lemaire's Namen beschrieben (Gz. 1837. S. 370.). — 6, M. spinosissima. Neu. Unter die microthelae gehörig. — 7, M. impexicoma. Verwandt mit cornifera DC., vielleicht dieselbe? — 8, M. daimonoceras. In die Nähe von vetula. — 9, M. deflexispina. Wohl gladiata? — 10, M. microceras. Der Karwinskiana verwandt? — 11, M. horripila. Neu. Vielleicht Echinocactus? — 12, M. aulacothele. Verwandt mit Leh-

manni. — 13, M. aureiceps. Scheint dieselbe zu sein, welche Herr Booth in der Hamburger naturforschenden Gesellschaft als M. Pfeifferi publicirt hat. — 14, M. crocidata. Verwandt mit Zuccariniana? — 15, M. arietina. Ist wohl magnimamma. — 16, M. cirrhifera. Davon erwähnt Herr Lemaire einige abweichende Formen die auch mir vorgekommen, aber wohl nur Varietäten sind. — 17, M. diaphanacantha (p. 39.). Nahe zu tenuis. etc.

Melocactus (p. 11.). 1, M. goniodacanthus. Wohl neu! Die alte Pflanze ist todt in der botanischen Sammlung des Pariser Museums, aber einige junge sind vorhanden. — 2, M. obtusipetalus. Aus Santa Fe de Bogota. — 3, M. Brongniartii. Dem communis verwandt, aber mit aufwärts gekrümmten Stacheln. — 4, M. crassicostatus. Verwandt mit No. 2. Ebendaher. —

Echinocactus (p. 14.). 1, E. Monvillii. Mit sehr guter Abbildung. Eine ausgezeichnete neue Art, nahe zu centeterius gehörig, aber kolossal. — 2, E. tetracanthus. In die Nähe des E. Sellowianus. Herr Lemaire bemerkt, daß die jungen Pflanzen sich beträchtlich von der alten Form unterscheiden. — 3, E. erinaceus. Aehnlich dem polyacanthus? — 4, E. Lemarii de Monv. Verwandt mit spiralis. — 5, E. porrectus. Neu, tuberkulös! — 6, E. minax und 7, E. platyceras. Beide dem ingens nahe verwandt, vielleicht gleich. Eine abgebildete Frucht des letztern ist der Frucht des ingens ganz ähnlich (auch die von der vertrockneten Blüthe entnommene Beschreibung stimmt!), nur sind die in München aufbewahrten Exemplare vom Herrn von Karwinski ganz mit Wolle bekleidet, während auf der vorliegenden Abbildung die Beere selbst glatt ist (vielleicht durch Abreibung?) — 8, E. Courantii. Vielleicht Sellowianus. — 8, E. Vanderaeyi. Nahe zu oxypterus. — 10, E. pumilus. Eine ausgezeichnete neue dem gibbosus verwandte, kleine, leichtblühende Art! — 11, E. theionacanthus. Nahe Echidne DC! — 12, E. Mirbelii. Sehr ausgezeichnet, aber wieder verloren gegangen! — 13, E. coptonogonus. Neu! — 14, E. electracanthus. Dem recurvus verwandt. — 15, E. dolichacanthus. Nach Lemaire dem E. Hystrix DC. verwandt. — 16, E. subporrectus. Dem porrectus ähnlich. — 17, E. ensiferus. Zu den dünnkantigen gehörig! Vielleicht gladiatus? — 18, E. pentacanthus zu derselben Gruppe! — 19, E. melocactoides. Offenbar ein Meloc. communis., und nur auf die Aussage von Reisenden, daß derselbe ohne Schopf blühe, hierhergestellt! — 20, E. mammulosus (p. 40). Der Beschreibung nach dem E. Ottonis und Linkii am nächsten verwandt!

Cereus (p. 28.). 1, C. gladiatus. Eine schöne neue Art aus Paraguay, dem chilensis nahestehend. — 2, C. rostratus. Ist der schon beschriebene C. hamatus Scheidw. (Gz. 1837. S. 371.). — 3, C. pugioniferus. Ist Cer. Gladiator Otto et Dietrich Gz. 1838. S. 34.). — 4, C. lamprochlorus. Dem chilensis verwandt, aber 12—15 kantig. — 5, C. senilis. Die Pflanze wird im Vaterlande wohl 25 Fuß hoch, ist einfach und wächst stets an den heißesten Stellen der Bergabhänge, weshalb die Wurzel immer winklig vom Stamme absteht. Wenn sie erwachsen ist, bildet sich auf der Spitze ein Blüthenschopf, welcher 1—2 Fuß lang und fast 1 Fuß breit wird und mit dichter Wolle und borstenartigen langen Stacheln bekleidet ist. In dem von Lemaire untersuchten Exemplare fanden sich in diesem Schopfe eine Menge vertrockneter Blüthen und Früchte. Die Blumen sind purpurroth, 2″ Zoll lang, 1″ breit, die Beeren ebenfalls purpurroth, schuppig, groß, mit großen schwarzen, nierenförmigen Samenkörnern angefüllt. An der südlichen Seite ist der Schopf fast nakt, wie es Herr von Karwinski bei C. columna Trajani ebenfalls angiebt. Die daraus zu entnehmenden Folgerungen sind bereits oben angedeutet.

Opuntia (p. 34.). 1, O. aoracantha. Ist mein C. syringacanthus. — 2, O. retrospinosa. Der pusilla verwandt. — 3, O. eburnea. Der sulphurea nahestehend? — 4, O. diademata. Unbekannt. Wahrscheinlich zu Cer. articulatus gehörig. — 5, O. Turpinii. Ist O. polymorpha h. Angl., welche ich mit O. articulata h. Ber. vereinigen zu müssen glaube. Letztere will aber Herr Lemaire als O. calva davon getrennt wissen.

Hariota. Wie oben erwähnt, will Herr Lemaire diesen Namen für die Gattung Rhipsalis wiederherstellen und beschreibt eine neue Art unter dem Namen H. Saglionis, welche aber ohne Zweifel die von Haworth schon

1830 im Philos. magaz. beschriebene Rhipsalis Cereuscula ist.

Unter den vom Herr Lemaire beschriebenen Arten finden sich einige auch vom Herrn Miquel in Rotterdam in der Linnaea 1838. H. 1. S. 1. als neu beschriebene; doch läßt sich die Identität derselben durch das Vergleichen der Beschreibungen nicht mit Gewißheit feststellen, und eine untrügliche Kritik derselben würde nur durch Vergleichen der Pflanzen selbst zu erzielen sein.

Verschiedenes aus englischen Gartenschriften.

Große Ananas.

Herr Pratt zu Cheshunt zeigte in der Sitzung vom 5. December der Londoner Gartenbau-Gesellschaft drei Stück Ananas (Queen) vor, von denen zwei jede vier Pfund vier Loth, und die dritte drei Pfund und zwanzig Loth wogen. Sie waren in einem sehr hellen Gewächshause erzogen und niemals beschattet worden. Der Erzieher dieser Früchte erhielt die silberne Medaille.

Gelbe amerikanische Rosen.

Die Herrn Low und Comp. zu Clapton bei London zeigen an, daß sie mehrere Exemplare von den neuen schönen, gelben amerikanischen Rosen, Rosa Hoggii und Harrissonii erhalten haben und die Pflanzen zu 3 Thaler 15 Sgl. verkaufen. (Erwähnt in der Allgem. Gart. Zeit. 6. Jahrg. S. 88.).

Beitrag zur Kultur des Phlox Drummondii.

Es giebt bereits zwei Varietäten von Phlox Drummondii, nämlich eine dunkelere und eine hellere, von denen aber die erstere, ihrer schönen Zeichnung wegen, unstreitig den Vorzug verdient. Dieser Phlox bringt im Laufe des Sommers reichlich reifen Samen hervor, der aber schon im Herbst wieder ausgesäet werden muß. Sobald der Samen aufgegangen und ein Paar Blättchen sich entwickelt haben, werden die Pflänzchen in ganz kleine Töpfe gepflanzt und an einem kühlen, hellen, luftigen Ort im Gewächshause überwintert. Wenn die Pflanzen die Töpfe mit ihren Wurzeln ausgefüllt haben, werden sie sofort verpflanzt. In Lauberde, mit etwas sandigem Lehm vermischt, gedeihen sie am besten. Auch im Freien verlangt dieser Phlox einen kühlen und feuchten Standort; im trocknen Boden gedeiht er nicht.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

1. Curtis Botanical Magazine. März 1838.

(*Taf.* 3638).

Epidendrum tessellatum *Batem.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Ein Bewohner von Guatemala, von wo es im Jahre 1836 eingeführt wurde. Es blühte im Juni und Juli in der Sammlung des Herrn Bateman zu Knipersley. Die Blumen sind grünlich und oberhalb purpurroth gewirfelt.

(*Taf.* 3639).

Erica florida Spreng. var. campanulata *Hook.*

(Octandria Monogynia. Ericeae.)

Diese niedliche Erica wurde im Mai 1835 aus Samen von Er. florida gezogen, und blühte schon im Mai 1837; sie weicht von Er. florida und von allen übrigen andern Samenpflanzen ab, ist aber nur als eine durch zufällige Befruchtung mit einer andern Species entstandene Varietät anzusehen.

(*Taf.* 3640).

Aristolochia saccata. *Wallich.*

(Gynandria Hexandria. Aristolochiae.).

Diese höchst merkwürdige Pflanze ist ein Bewohner

von Silhet, und wurde 1829 vom Garten zu Calcutta in den botanischen Garten zu Edinburgh eingeführt. Die Pflanze blühte in großer Fülle im vorigen September, erzeugte jedoch keine Früchte. Der auffallende und eigenthümliche Geruch, der den Blüthen nach Dr. Wallich's Beobachtung eigen sein soll, ist bei uns nicht bemerkt worden.

Es ist eine windende Pflanze mit 12—15 Zoll langen und 4 Zoll breiten Blättern. Die Bluthen entspringen am Stamm und zwar ganz nach unten zu, wo die Blätter abgefallen sind. Selbst Zweige, die unter der Stellage des Warmhauses ganz im Schatten gestanden, entwikkelten dort ihre Blüthen. Die Blumen sind von einer schmutzig-braunrothen Farbe und haben einen schönen gelben Schlund.

Der Grund warum die Pflanze keine Früchte angesetzt, läßt sich nicht angeben. So viel ist gewiß daß kein Mangel an befruchtenden Insekten stattgefunden hat, denn so wie die Blumen abgeschnitten und wagerecht auf einen Tisch hingelegt wurden, kamen augenblicklich eine große Menge kleiner Fliegen und anderer Insekten aus den Blumen zum Vorschein. An den am Stamme noch hängenden Blumen konnten die Insekten jedoch nicht herauskriechen, eben so wenig, wenn man die schon abgeschnittenen Blumen aus der wagerechten Richtung wieder in die natürliche hängende Lage brachte, denn hier sah man deutlich wie die sich schon in der Röhre befindlichen Insekten nicht im Stande waren, sich weiter fortzuhelfen, obgleich sie es auf alle nur mögliche Weise zu versuchen schienen, wieder herauszukommen. Dieses Experiment wurde öfters wiederholt, und es ergab sich immer dasselbe Resultat. Bei einer horizontalen Lage der Blumen entkamen die Insekten sogleich, bei einer aufrechten oder hängenden Stellung blieben sie jedoch gefangen. Selbst vermittelst eines Vergrößerungsglases war man nicht im Stande, irgend etwas zu bemerken, wodurch die Insekten verhindert wurden, herauszukriechen, man geräth daher auf die Vermuthung, daß vielleicht eine abgesonderte Feuchtigkeit die Ursache sein dürfte, die das Anhalten der Füße der Insekten verhindert, obgleich sie darauf gehen können, sobald die Blumen liegen.

Da hier nun keine Befruchtung durch das Einfangen der Insekten befördert wird, so scheint es nicht außer allen Zweifel, daß die Insekten zur Befruchtung Nichts beitragen. Dagegen läßt sich auf der andern Seite wieder nicht annehmen, daß die Natur durch diese Einrichtung nichts hätte bezwecken wollen, da bei ihr sonst doch alles einen bestimmten Grund hat. Die Unfruchtbarkeit kann daher auch in andern nicht zu ermittelnden Ursachen liegen.

(Diese Aristolochia ist eine für's Warmhaus zu empfehlende Pflanze, deren Einführung wünschenswerth erscheint. O.).

(*Taf.* 3641).

Chenopodium Quinoa *Willd.*

(Pentandria Digynia Chenopodeae).

Das Interesse für die Quinoa wird besonders dadurch erregt, daß es in den temperirten Regionen von Südamerika, wie bei uns das Korn den Hauptnahrungszweig ausmacht, nur mit dem Unterschiede, daß es nicht zu Brod verbacken wird. Die kleinen Früchte oder Samen sind es, die ausgebreitet in Südamerika von den temperirten Theilen der Anden bis nach der Küste, obgleich die Hauptkultur auf den Gebirgen zu sein scheint, zur Nahrung dienen. In den Mémoires d'Agriculture von 1786 heißt es, daß es wenige Länder in Südamerika giebt, wo die Quinoa mehr verzehrt würde, als in Lima.

Man bereitet die Quinoa auf zweierlei Weise zu. Entweder wird sie in Wasser wie Reis gekocht, wo dann eine schleimige Flüssigkeit, ähnlich dem Haferschleime, entsteht, in welcher die Samen zusammengerollt obenauf schwimmen und wie kleine Würmer aussehen sollen; dieses sind aber ohne Zweifel die spiralförmig gedrehten Embryonen der Samen. Die Flüssigkeit wird nur auf verschiedene Weise gewürzt, am gewöhnlichsten mit Piment. Die so zubereitete Quinoa wird von Personen, die daran gewöhnt sind, jeder andern vorgezogen, dagegen andere sie wieder geschmacklos finden und dies ist gewöhnlich in Europa der Fall, wo z. B. Herr Dr. Neill zu Edinburgh dieses Gemüse auf verschiedene Weise zubereiten ließ, aber leider, wie seine Landsmännin Lady Pumphraston, weche vor ungefähr einem Jahrhundert ein Pfund des feinsten grünen Thees von China erhielt, und so selten und kostbar er auch war, ihn mit Butter schmorte und als Sauce zu einem

Rinderpökelfleisch servirte, beim Genuß aber verwundert ausrief: wie kann ein Volk solchen schauderhaften, unnützen Stoff anpreisen; eben so vielleicht aus Mangel an Kenntniß es zuzubereiten, wird Herr Dr. Neill nicht im Stande gewesen sein, es schmackhaft zu machen.

Die andre Art, die Quinoa in Südamerika zuzubereiten, wird Carapulque genannt, und dies ist eine Lieblingsspeise der Damen von Lima. Die Samen werden wie Kaffe, leicht geröstet, zerstoßen und in Wasser gekocht, woraus eine braun gefärbte Bouillon entsteht, die dann wie bei der ersten Art der Zubereitung tüchtig gewürzt wird. Dieses Gericht hat jedoch einen besondern Geschmack, so daß es wenige Fremde lieben.

Es giebt zwei Arten der Quinoa, die in Südamerika in Gebrauch sind, nämlich eine mit blassen Früchten, die weiße, und eine dunklere mit rothen Früchten, die rothe Quinoa genannt. Letztere wird gewöhnlich ihrer medicinischen Eigenschaften wegen, in den Gärten kultivirt; die Samen, zerstoßen und gekocht, geben ein scharfes bittres Decoct, welches mit Zucker vermischt als Heilmittel bei Geschwüren und Zerquetschungen angewandt wird. Erweichende Umschläge werden ebenfalls von dieser Art gemacht. Die bittern Eigenschaften wögen leicht entfernt werden können, sobald das Wasser, worin die Samen eingeweiht worden, fortgegossen wird.

Bei uns läßt sich die Quinoa leicht kultiviren, und erreicht in einem guten Boden oder auf einem alten abgetriebenen Beete eine Höhe von 4—5 Fuß, trägt reichlich Samen, die im September reifen. Pater Feuillée in seinen Reisen über Peru und Chili, scheint zuerst die Quinoa erwähnt zu haben. Dombey sandte 1779 die ersten Samen nach Paris, die aber nicht keimten, wie sie dann überhaupt auch jetzt noch nicht lange als lebende Pflanze in den Gärten bekannt ist.

(Ein Mehreres über Quinoa siehe Allgem. Gart. Zeit. 4. Jahrg. S. 45 und 337; 5. Jahrg. S. 82 und 165. D.).

Anzeigen der Nauckschen Buchhandlung.

Für Blumen- und Gartenfreunde.

Bei **Rostosky & Jackowitz** in **Leipzig** ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Reider, J. E. v.,
Die Kultur und Fortpflanzung
des Feigenbaums
im freien Lande.
Für ganz Deutschland in langjähriger Erfahrung nachgewiesen. 8. geh. 9 Gr.

Röber, F. A.,
Anleitung zur einfachsten und vortheilhaftesten Art
des Hopfenbaues.
8. geh. 3 Gr.

Ferner erschien:

Taschenbuch
der Frühlings- und Sommerkuren,
oder Anweisung, wie man dieselben mit Erfolg gebrauchen und seine Gesundheit dadurch erhalten und befestigen kann.
16. geh. 12 Gr.

In der **v. Jenisch und Stage'**schen Buchhandlung in **Augsburg** ist erschienen:

Die Beschreibung, Kultur und der Gebrauch aller in Deutschland wildwachsenden und im Freien zu kultivirenden
Gewürz- und Arzneipflanzen,
der
Kaffee- und Zucker-Surrogate,
um Gärten mit dem höchsten Gewinn zu benützen, mit der Lehre, die wildwachsenden Gewürz- und Arzneipflanzen an ihren Standorten aufzufinden, solche zu erkennen, zu veredeln und zum Gebrauche herzurichten,
von
Jacob Ernst v. Reider.
gr. 8. 1 Rthlr. oder 1 fl. 48 kr.

Der Verfasser hofft durch Kundgebung dieses auf vieljährige eigene Erfahrung gegründeten Werkes Landwirthen und Gartenbesitzern eine ganz neue Erwerbungsquelle zu verschaffen. Die mehrsten Gewürz- und Arzneipflanzen wurden bisher vom Auslande, ja sogar von andern Welttheilen bezogen, während dieses Werk lehrt, wie dieselben durch uns selbst und auf unserem Boden erzielt werden können.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 20. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 19. Mai.

Zur Kultur der Thymelaeae welche in unsern Gärten gezogen werden.

Von Friedrich Otto.

(Schluß.)

7. Struthiola *L.*

Diese kleinen Sträucher welche eine Höhe von 4—6′ errreichen, sind sämmtlich vom Vorgebirge der guten Hoffnung, von wo aus sie in unsere Gärten eingeführt wurden. Es werden ungefähr 15 Arten in den Gärten kultivirt, wovon Struthiola juniperina die älteste der eingeführten ist, Miller kultivirte sie bereits im Jahre 1758. Die meisten dieser Pflanzen sind in den englischen Pflanzenwerken abgebildet.

Der größere Theil zeichnet sich durch den leichten ruthenförmigen Bau aus, und wenn gleich die Blüthen unansehnlich sind, so werden sie durch die Menge ersetzt, womit die Zweige der Pflanzen, man möchte sagen, dicht besäet sind, daher sie wohl einen Platz in unsern kapischen Gewächshäusern verdienen. Die am meisten zu diesem Zweck sich eignenden und entsprechenden Arten sind: St. virgata, ciliata, erecta Willd. (stricta Don.), imbricata, striata und ovata.

Zu ihrem Gedeihen bedürfen sie einer sandigen Heideerde, ohne irgend eine Beimischung anderer Erdarten. Eine gehörige Unterlage von Steinen auf dem Boden des Topfes ist um so nöthiger als bei nasser Witterung die Wurzeln gern in Fäulniß übergehen, sobald das Wasser nicht abfließen kann, wodurch die Pflanzen sehr bald zu erkranken pflegen, und in der Regel an der Basis des Stamms absterben.

Die Vermehrung der Struthiola ist mit der der Pimeleen ziemlich gleich. Die Stecklinge wachsen unter Glasglocken fast zu jeder Jahreszeit, wenn nur die jungen Zweige die gehörige Holzbildung erreicht haben. Die Samen kommen in unseren Gärten selten zur Vollkommenheit.

Zweckmäßig ist es immer für junge Pflanzen zu sorgen, da die älteren sehr bald kahl und unansehnlich werden; jüngere jedoch kräftiger wachsen und sich zu hübsch blühenden Sträuchern ausbilden.

8. Gnidia *L.*

Gleich der vorigen Gattung sind auch diese vom Vorgebirge der guten Hoffnung und mehrere Arten längst als alte Gartenbewohner bekannt, wie zum Beispiel Gnidia pinifolia, simplex, oppositifolia, imbricata, radiata und flava.

Diese niedlichen 4—6 Fuß hohen Sträucher schmücken nicht nur allein vom März ab die Gewächshäuser, vielmehr blühen auch mehrere Arten im Freien ununterbrochen fort.

Die Kultur der Gnidien läßt sich der der vorhergehenden 3 Gattungen ziemlich anreihen, und findet dieselbe Behandlungsweise Statt.

In den meisten deutschen Gärten kommen nur zwei Arten, nämlich G. simplex und pinifolia vor; die übrigen 14 Arten, welche Loudon im Hortus Britannicus als in den englischen Gärten vorkommend angiebt, sind nur hie und da aufzufinden. In der Regel verdrängt das Neuere oft das Aeltere, so ist es auch hier mit den Kappflanzen der Fall.

9. Thymelina *Hoffmannsegg.*

Gnidia tomentosa *L.* non *W.*
Gnidia imberbis *Dryand.*

Eine sehr zierliche fast immerblühende kapische Pflanze für unsre Gewächshäuser. Sie ist in mehreren Gärten verbreitet und man findet sie in der Regel fälschlich als G. simplex und aurea verzeichnet.

Die Kulturmethode ist ganz dieselbe wie bei der vorhergehenden Gattung. Der Strauch scheint nur die Höhe von 1—2 Fuß zu erreichen, wenigstens sah ich ihn nicht höher.

10. Lagetta *Juss.*

Daphne Lagetta *Sw.*

Diese westindische Pflanze gehört zu den Seltenheiten der Gärten, denn obgleich die Samen sehr häufig von Jamaika zu uns kommen, so keimen sie doch nur selten, weil sie wahrscheinlich bald ihre Keimkraft verlieren. Nur einmal ist es hier gelungen, daß ein einziges Korn keimte und zu einem kleinen Bäumchen heranwuchs. Blüthen entwickelte sie nicht. Sie wird im warmen Hause gezogen, liebt Wärme und Feuchtigkeit, und eine vegetabilische Wald- oder Lauberde zu ihrem Wachsthum. Die Vermehrung geschieht vermittelst des Ablegens, da die Stecklinge nicht leicht zu wachsen scheinen.

12. Hernandia *L.*

Es werden in unsern Gärten zwei Arten, nämlich Hernandia sonora und ovigera kultivirt; eine dritte Art H. guianensis, soll sich in den englischen Gärten befinden, die ich aber nie zu sehen Gelegenheit hatte. Die beiden ersten Arten sind Bäume beider Indien, wahrscheinlich aber nur in Ostindien wirklich einheimisch und in Westindien gebaut; sie werden in den Warmhäusern kultivirt, und erreichen daselbst eine ansehnliche Höhe. In den englischen Gärten befinden sie sich schon seit dem Jahre 1696.

Sie zeichnen sich durch ihren kräftigen Wuchs und durch ihre großartigen Blätterformen aus, eignen sich daher als Schmuckbäume für die tropischen Warmhäuser.

So weit als die Nachrichten reichen hat noch keine Hernandia im kultivirten Zustande geblüht; um dies zu erzielen, würden die Bäume ein gewisses Alter und eine beträchtliche Höhe erreichen müssen, wozu in den meisten Fällen unsere Gewächshäuser nicht ausreichten.

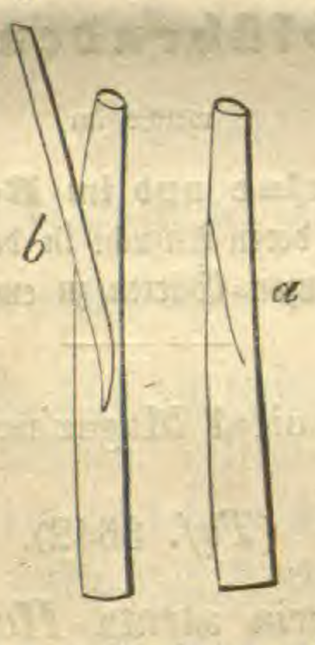
In jedem nahrhaften Boden sowohl, als in Lauberde, welche mit Wiesenlehm und Flußsand vermischt wird, gedeihen sie ohne weiteres.

Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge; man wählt hierzu die jungen Zweige, welche an den Stämmen hervorsprossen, die sobald sie nur einigermaßen verholzt sind, unter Glasglocken in warme Beete gestellt werden müssen, wo sie sich leicht bewurzeln.

Wegen der Stellung der Gattung Hernandia im natürlichen System, herrscht noch sehr verschiedene Meinung. Die früheren Autoren brachten sie zur Familie der Laurineae oder Myristiceae, Blume und Lindley haben, wie aus so vielen nicht unterzubringenden Gattungen, nach ihrer bekannten Weise, eine eigene Familie Hernandieae gebildet. Endlicher dagegen reiht sie den Thymaleae an, wohin sie auch wohl, ungeachtet geringer Abweichungen, am besten hinzubringen sein möchten.

Ueber das Veredeln der Cedrus Deodara auf Cedrus Libani.

(Aus Loudon's Gardener's Magazine Vol. XIV. p. 80. Uebertragen von Eduard Otto).



Um diese Ceder zu vermehren, wird das Pfropfen mit dem Keil angewendet. Fig. *a.* zeigt den Einschnitt und Fig. *b.* das Pfropfreis in Form eines Keils. Nachdem der Zweig, worauf die Veredelung stattfinden soll, von den Nadeln entblößt ist, setzt man das Messer oberhalb an und macht nach unten einen 1—1½″ langen, schiefen Einschnitt durch die Rinde. Das Pfropfreis, von beiden Seiten keilförmig zugeschnitten, wird alsdann in den Einschnitt eingesetzt und nachdem das Ganze sauber verbunden worden, kann es noch mit Baumwachs verklebt werden. Um einen hohen Stamm zu gewinnen, ist es vortheilhaft, das Reis so hoch als möglich einzusetzen. Vier bis fünf Fuß sind bei dem hängenden Habitus der C. Deodara nicht zu viel, wenn man nämlich solche, verhältnißmäßig große Stämme von C. Libani erhalten kann. Zu den Edelreisern nehme man die letztjährigen Triebe von 3—5 Zoll Länge und veredele diese auf 1—2 jähriges Holz. In keinem Falle müssen die Spitzen des veredelten Stammes, oder auch zu viel Zweige von demselben genommen werden; man halte sie im Wachsthum möglichst auf und nur erst dann, wenn das Edelreis angenommen hat, werden die Endspitzen der Zweige des Mutterstammes über der veredelten Stelle weggeschnitten und die unter derselben befindlichen Zweige ausgedünnt. Es ist eine schlechte Methode (besonders bei den Coniferen) die Zweige unter der veredelten Stelle ganz wegzunehmen, denn die Behauptung, daß nach dem Abnehmen der untern Aeste sich die Säfte nach der Pfropfstelle dann besonders hinziehen und das Anwachsen des Edelreises befördern, ist nicht richtig. Ein wenig Nachdenken ist hinreichend, um sich vom Gegentheil dieser Behauptung zu überzeugen. Die Zweige unter der veredelten Stelle sind für den Stamm sowohl als für das Edelreis von großem Nutzen. Pfropft man z. B. einen Pinus Strobus auf dieselbe Weise, und nimmt die unteren Aeste noch bevor oder nachdem das Edelreis schon ausgetrieben hat, hinweg, so wird es entweder ganz getödtet, oder doch mindestens so kränklich, daß oft mehrere Jahre vergehen, ehe es sich wieder erholt.

Die Bemerkungen im Arboretum britannicum über die richtige Wahl der Stämme zu Veredelungen ist sehr zu beherzigen und von weit größerer Wichtigkeit, als es die meisten Pflanzenkultivateurs der neueren Zeit wohl glauben. Man veredelt leider noch sehr häufig die Cedrus Deodara auf Lerchenbäumen (Larix europaea De Cand., Pinus Larix L.), indem die Ceder-Stämme zu kostspielig sind. Allein diese so gepfropften Reiser von C. Deodara werden niemals gute Bäume geben, indem die Lerchenbäume erstens im Herbst ihre Nadeln abwerfen und zweitens niemals so schnell wachsen und an Stärke zunehmen, als die C. Deodara.

Auch auf dem eigenen Stamme wird diese schöne Ceder niemals gut gedeihen, sondern im Gegentheil weit eher

auf Cedrus Libani zu einem kräftigen Baum heranwachsen, als auf ihren eigenen Wurzeln.

Im April 1836 wurden über 200 Stück C. Deodara auf C. Libani veredelt, von denen mehrere in einem Jahre über 18 Zoll von der Veredlung an, gewachsen sind.

Eine neue Methode kalte Gewächshauspflanzen zu vermehren.

Vom

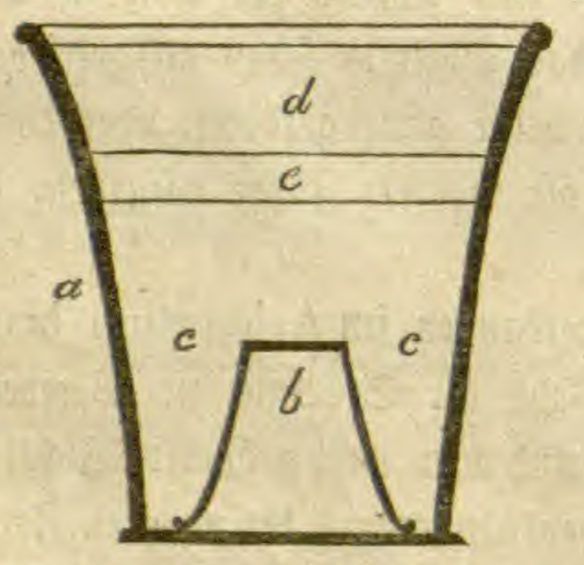
Herrn Fyffe.

Gärtner zu Milton Eryant in England.

(Aus Loudon's Gardener's Magazine Vol. XIV. p. 85. Uebertragen von Eduard Otto.)

Der herrschende Gebrauch, die meisten exotischen Pflanzen während der Sommer-Monate ins Freie zu pflanzen, spornt besonders jeden Kultivateur an, fortwährend einen Vorrath von jungen Pflanzen zu besitzen.

Die hier beigegebene Abbildung zeigt einen Apparat, um alle Arten von Gewächshauspflanzen zu vermehren, der bereits mit dem besten Erfolge angewendet worden ist.



Figur *a.* stellt einen nach Belieben zu wählenden Blumentopf vor; Fig. *b.* einen kleineren, der umgekehrt in ersteren gestellt wird; der Raum *c.* wird mit kleinen Topfscherben angefüllt, über denselben wird eine Schicht *e.* grober Heideerde oder Moos und *d.* eine dünne Lage Sand gethan.

Der Abzug alles überflüssigen Wassers, der durch den umgestülpten Topf bewirkt wird, ist besonders für solche Stecklinge, die leicht faulen, von sehr großer Wichtigkeit. Stellt man den Topf in ein mäßig warmes Beet, so wird der leere Raum in dem umgestülpten Topf mit feuchter, warmer Luft angefüllt, die dann durch die Topfscherben und durch die Moos- und Sandschicht dringt und das Gedeihen der Stecklinge ungemein befördert. Diese Methode ist besonders bei Eriken-Stecklingen anzuempfehlen. Einem jeden, der sich mit der Vermehrung der Eriken vermittelst Stecklinge beschäftigt hat, wird bekannt sein, daß, sobald der Topf oder Napf, worin die Stecklinge stehen, nicht gehörig Abzug hat, oder sobald das Wasser oben stehen bleibt, die Stecklinge schwarz werden und in sehr kurzer Zeit todt gehen. Bei Anwendung eines so umgestülpten Topfes, einer guten Quantität Scherben, einer Lage Moos- oder Heideerde und einer zwei Zoll hohen Lage kleinen rein gewaschenen Sandes, ist die Bodenwärme indessen entbehrlich und ein jeder Gärtner wird die Eriken auf diese Weise mit vielem Erfolge vermehren. Besondere Vorsicht muß man beim Bewässern der Eriken-Stecklinge anwenden, damit sie niemals zu viel auf einmal erhalten, was sogleich den Tod zur Folge hat.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

1. Curtis Botanical Magazine. März 1838.

(*Taf.* 3642).

Mammillaria atrata *Hort. Mack.*

(Icosandria Monogynia Cacteae)

Diese Mammillaria blühte in der reichen Sammlung des Herrn Mackie zu Lakenham bei Norwich in einem sehr vollkommenen Zustande. Dr. Pfeiffer bringt M. atrata Hort. zu M. rhodantha Link et Otto, (hort. Berol.), von der aber diese Pflanze gänzlich abweicht. Sie scheint in keinem Werke gut charakterisirt worden zu sein. Das Vaterland ist nicht genau bekannt, vermuthlich ist es Chili.

(Diese hier abgebildete und beschriebene M. atrata ist

allerdings von M. rhodantha Link et Otto Abbild. neuer und seltener Gewächse des Königl. bot. Gart. zu Berlin t. 26 verschieden, und dürfte eine eigene Art bilden. Sie stammt ohne Zweifel aus dem hiesigen Garten und ist eine aus Samen gezogene Pflanze. Es dürfte daher eine Namenverwechselung, sei es nun von welcher Seite es wolle, vorgefallen sein. So viel ist gewiß und ergiebt sich aus der Zeichnung, daß es nicht Mamm. rhodantha und keine der dazu gehörenden Varietäten sein kann. Welche Art es aber ist, bleibt zu ermitteln uns noch vorbehalten. O.).

(*Taf.* 3643).

Dendrobium aggregatum *Roxb.*

(Gynandria Monandria. Orchideae).

Dieses kleine Dendrobium blüht leicht, entfaltet seine großen, gelben, dicht stehenden Blumen sehr schnell, die aber auch eben so schnell wieder vergehen.

---

2. Edwards Botanical Register. Januar 1838 *).

(*Taf.* 1).

Fuchsia fulgens *Lindley.*

(Octandria Monogynia. Onagrariae).

Es ist unstreitig dies die schönste Pflanze der gemäßigten Zone von Mexiko. Ursprünglich wurde sie von Mocino und Sesse, zwei spanischen Naturforschern und Autoren einer nicht publicirten Flora von Mexico, entdeckt, und vor nicht langer Zeit in England eingeführt. Sie blühte bei Herrn Lee zu Hammersmith, der die silberne Medaille der Londoner Gartenbaugesellschaft dafür erhielt.

Es ist schwer sich etwas schöneres zu denken, als diese Species, wie sie in dem herrlichen Klima von Mexiko wächst, wo sie ihre feurig mennigfarbenen Blüthen in der herrlichsten Pracht entwickelt. Deshalb muß man auch bei der Kultur dieselben klimatischen Verhältnisse beobachten, da, wenn sie im Schatten und in zu großer Hitze und Feuchtigkeit kultivirt wird, der größte Theil ihrer ursprünglichen Schönheit verloren geht. Die Pflanze scheint ein robuster Strauch werden zu wollen und sich leicht kultiviren zu lassen. Am besten gedeiht sie in einer Mischung von Lehm und Heideerde in einem kalten Gewächshause. Stecklinge von jungem Holze wachsen leicht unter einer Glocke in Sand und auf einem warmen Beete. Im Sommer können die Pflanzen auch ins Freie an einen sonnigen und geschützten Ort gepflanzt werden, wo sie reichlich blühen.

Diese Art dient als Beweis, wie viel schöne und neue Fuchsien aus jenem Lande noch in unsere Gärten eingeführt werden können. Es müßten besonders diejenigen darauf aufmerksam gemacht werden, die mit Peru in Handelsverbindung stehen, da in diesem Theile von Südamerika die meisten Arten dieser Gattung vorkommen. In den Wäldern bei Huassa-Huassi und Muna besonders kommen einige der prachtvollsten Arten vor, eine von diesen, Molla-Ccantu oder Pflanze der Schönheit genannt, wurde vom Herrn Mathews bei Huamantanga gefunden.

(Der Zeichnung nach ist dies die schönste Fuchsie, die je in die europäischen Gärten eingeführt wurde. Die Blumen von der lebhaftesten rothen Farbe haben eine $2\frac{1}{2}$ Zoll lange Röhre. Es steht zu hoffen, daß wir die Pflanze auch bald in unseren Gärten sehen werden. O.).

(*Taf.* 2).

Cattleya Perrinii *Lindley.*

(Gynandria Monandria. Orchideae).

Diese Art stammt aus Brasilien und steht der C. labiata nahe, obgleich sie bei weitem nicht so schön ist. Sie wurde nach Herrn Perrin, Gärtner des Herrn Harrison,

*) Das Botanical Register erscheint von diesem Jahre an in einer neuen Folge, und in veränderter Form. Es sind in jedem Heft 5—6 Pflanzen abgebildet, und außerdem noch eine Anzahl neuer oder seltener Pflanzen beschrieben, die wir nur namentlich anführen und höchstens einige Notizen davon mittheilen wollen, da dieselben später noch abgebildet werden dürften. Der British Flower Garden von Sweet ist dagegen eingegangen. Die Redaction.

genannt, der schon so viele neue südamerikanische Epiphyten zum Erstenmale zur Blüthe gebracht hat.

Wie die übrigen Arten dieser Gattung muß sie in einem feuchten, warmen Gewächshause kultivirt werden, wo die Temperatur im Winter auf 14—17° R. und im Sommer auf 17—25 ja selbst bis auf 30° R. Sonnenwärme gehalten wird. Durch Theilung des Wurzelstocks ist sie leicht zu vermehren. Der Boden, der ihrem Gedeihen am besten zusagt, muß in einer guten Heideerde bestehen, welche in 1—1½ Zoll dicken Stücken zertheilt wird. Die Töpfe werden halb mit Topf- oder Ziegelscherben angefüllt, damit das überflüssige Wasser Abzug findet. Es ist von großer Wichtigkeit, die Wurzeln zu schonen und ihre Ausbreitung zu befördern, denn sobald diese gegen den Topf stoßen, müssen sie darüber hinweggeleitet werden, damit sie frei fortwachsen können. Die Blumen sind sehr groß, hell lilafarben, mit dunkel purpurrother Spitze der Kronenlippe.

(*Taf.* 3).

Pentstemon gentianoides *Humb. et Bonpl.*

(Didynamia Angiospermia. Personatae).

Die Herren von Humboldt und Bonpland fanden diese Pflanze in den kalten Regionen des mit Schnee bedeckten Gebirges von Toluco, 10,500 Fuß hoch über der Meeresfläche. Es ist eine sehr hübsche Zierstaude, die beinahe in jedem Gartenboden gedeiht und reichlich vom Juni bis September blüht; sie verlangt dieselbe Behandlung wie P. atropurpureum und pulchellum. Wie mehrere der mexikanischen Arten liefert sie reichlich Samen, welche in der Mitte Mai ausgesäet werden müssen; das Aussäen kann sogleich im freiem Lande geschehen, und zwar in einem leichten fetten Boden. Im Herbst werden die Pflanzen in Töpfe eingepflanzt und in einem kalten Beete überwintert. Stecklinge, in der Mitte des Sommers gemacht, wachsen leicht. — Die Blumen sind von einer lebhaft purpurrothen Farbe.

(*Taf.* 4).

Drymonia bicolor *Martius.*

[Besleria serrulata Jacq.]

(Didynamia Angiospermia. Personatae).

Eine westindische Pflanze, wo sie in dichten feuchten und schattigen Wäldern auf der Erde entlang kriecht oder an Baumstämmen emporsteigt und sich dann, wie unser Epheu, mit Wurzeln festhält, die sich in großer Menge aus ihren Stengeln entwickeln.

Obgleich sie von keiner ausgezeichneten Schönheit ist, so eignet sie sich doch sehr gut zur Bekleidung von schattigen und feuchten Wänden. Ihre Kultur ist äußerst leicht und einfach. Erde ist bei ihr von wenig Bedeutung, da sie sich an den Wänden ansaugt und die meiste Nahrung aus der feuchten Atmosphäre zieht.

(Diese Pflanze ist zu den älteren Gartenbewohnern zu rechnen, denn ich kenne sie schon seit dem Jahre 1800. Sie blüht in unsern Gewächshäusern äußerst selten; die Blumen haben die Größe von Gloxinia speciosa, sind aber von einer gelb-weißlichen Farbe. Die Unterfläche der Blätter ist roth. O.).

(*Taf.* 5).

Stanhopea quadricornis *Lindley.*

(Gynandria Monandria. Orchideae).

Eine ausgezeichnete Art der Gattung Stanhopea, mit St. oculata verwandt, und auch der St. insignis nahe stehend. Herr Sigismund Rucker erhielt sie aus der Spanischen Maina; er sagt, daß die Blätter und knolenartigen Verdickungen viel Aehnlichkeit mit denen von St. grandiflora haben. Die Blumen sind sehr groß, schmutzig gelb, und hin und wieder mit rothen Zeichnungen versehen.

Herr Professor Lindley theilt hier folgende höchst beachtenswerthe Bemerkungen des Herrn Paxton über die Kultur der Stanhopea und anderer ähnlicher Orchideen mit.

Der Erfolg, mit dem die Epiphyten vom Herrn Paxton kultivirt werden, ist bewundrungswürdig. Die Tem-

peratur, in welcher sie gezogen werden, ist nicht so heiß und feucht wie in Indien, sondern mild und angenehm, daher nicht ungesund. Dabei vegetiren sie in einer Ueppigkeit, daß man sie nicht schöner und vollkommener in ihrem Vaterlande sieht.

Die folgende Behandlungsart eignet sich nicht nur für Stanhopea und andere ähnliche, sondern für sämmtliche Orchideen-Arten, die nicht in Moos wachsen oder einziehen.

Man nimmt einen Blumentopf und stützt über das Abzugsloch desselben einen kleinen Topf, der ungefähr die Hälfte des Bodens bedeckt, füllt jenen ungefähr zwei Drittheil mit Topfscherben oder Stücken von Ziegelsteinen an und den übrigen Raum mit einer faserigen und ziemlich sandigen Heideerde. Diese Heideerde wird in verschiedene große Stücke, die jedoch nicht kleiner als eine Wallnuß sind, zerbrochen, und die Stücke so in den Topf gelegt, daß das Wasser leicht dazwischen durchlaufen kann, was noch leichter dann geschieht, wenn, was noch dazu sehr zu empfehlen ist, beim Pflanzen einige Topfscherben mit zwischengelegt werden. Ist die Erde mit dem Rande des Topfes gleich hoch gebracht, so werden nachher, wenn sich dieselbe über den Rand erhebt, einige Pflöcke (kurze Stäbe) durch die nach den Seiten zu liegenden Erdstückchen gesteckt, damit sie gut zusammengehalten werden. Acht Zoll über dem Rande des Topfes wird nun die Pflanze eben aufgesetzt, die Wurzeln behutsam ausgebreitet und bis an die knollenartigen Verdickungen mit kleinen Stückchen Heideerde und Topfscherben bedeckt. Die Erdstückchen werden wie auf obige Weise mit einander befestigt, bis endlich das Ganze vollendet ist und es dann ungefähr 12—15 Zoll hoch über den Rand des Topfes hervorragt. Kleinere Pflanzen werden nicht so hoch gepflanzt. Bei jedem Verpflanzen wird die Pflanze ein wenig höher gesetzt. Pflanzt man eine kleine Pflanze, so erhöhet man sie zuerst um 4 Zoll, wächst sie weiter, so wird sie nach und nach wie oben beschrieben, vermittelst Heideerdestücken erhöhet. Es wird den Wurzeln nur sehr wenig Wasser gegeben, die Pflanzen müßten denn ausgezeichnet gesund sein; im Winter erhalten sie beinahe gar nichts. Das Wichtigste bei der Kultur der Orchideen ist die Erhaltung der Wurzeln, die durch zu vieles Begießen, besonders im Winter, sehr leicht gestört werden.

Während der Zeit des Wachsens wechselt die allgemeine Temperatur des Hauses von 12—24° R.; am Nachmittage wird das Haus zeitig zugemacht, die Gänge werden tüchtig begossen und ein- oder zweimal wöchentlich die Pflanzen fein überspritzt. Ein Lohbeet ist sehr vortheilhaft; die Wärme desselben cirkulirt durch die Heideerde und Topfscherben und veranlaßt die Pflanzen üppiger zu treiben. Man glaube nicht, daß bei dieser Methode die Kellerwürmer den Pflanzen schädlich werden, ich habe zwei Jahre diesen Plan befolgt und wüßte nicht, daß mir durch diese Thiere irgend ein Schade zugefügt worden wäre; die Lohe ist zu feucht um irgend eine Art von Insekten aufzunehmen.

Um diese Kulturmethode noch deutlicher zu machen, will ich angeben, wie ich einige junge Pflanzen darnach behandelt habe. Am 20. Mai v. J. erhielt ich eine halb verunglückte kleine Stanhopea; ich ließ sie förmlich trocknen, dann wurde sie eingepflanzt und auf ein warmes Beet in einer sehr heißen Atmosphäre gesetzt. In Zeit von 14 Tagen fing die Pflanze zu treiben an und Ende Juli hatte sie eine neue kleine Knolle gebildet; sie wurde darauf ungefähr 14 Tage trocken gehalten und dann wieder auf ein warmes Beet gesetzt, wo die Atmosphäre nie unter 16° R. und bei Tage sogar 25—30° R. war. Ende September hatte sich eine zweite und größere Knolle gebildet. Die Pflanze wurde wiederum 14 Tage lang auf einem Ofen getrocknet und dann in einen größeren Topf gesetzt, worauf sie abermals neue Bodenwärme erhielt und am Ende Dezember hatte sie wieder neue Knollen gemacht. Jetzt wurde die Pflanze einen Monat lang getrocknet, dann verpflanzt und auf ein warmes Beet gestellt. In der ersten Woche im April hatte sie sich um zwei neue Knollen vergrößert. Nun wurde sie nochmals getrocknet, verpflanzt und warm gestellt. Am 31. August hatte sie bereits neun Knollen ausgebildet, d. i. in einem Zeitraum von 15 Monaten. Die Pflanze wurde mit mehreren andern kleinen Exemplaren in einem kleinen Hause, welches sehr warm gehalten werden konnte, kultivirt.

Bei der Kultur der Erd-Orchideen sind besonders vier Regeln zu beobachten.

Luft. Erd-Orchideen dürfen nie viel äußere Luft erhalten, mag die Witterung auch noch so schön sei; um zu verhindern, daß das Haus zu heiß wird, gebe man reichlich Schatten.

Licht. Die beste Lage für ein Orchideenhaus ist die nach Süden hin, und muß das Haus so hell als möglich sein. Im Sommer beschatte man tüchtig, im Winter jedoch ist jeder Sonnenblick äußerst vortheilhaft.

Wärme. Während der Zeit des Wachsens verlangen die Orchideen eine mäßig feuchte Wärme von 14—24° R. Im ruhenden oder schlafenden Zustande sind 12—20° R. hinreichend und das Haus muß trocken gehalten werden.

Wasser. Mit diesem Element wird mehr Schaden gethan, als mit allen übrigen zusammen. Orchideen in Töpfen müssen spärlich im wachsenden Zustande begossen werden, im schlafenden noch sparsamer oder gar nicht. Das wichtigste bei der Kultur dieser Pflanzen ist, die alten Wurzeln gesund zu erhalten, zuviel Wasser aber tödtet sie auf der Stelle.

Dies hier Gesagte bezieht sich besonders auf solche Pflanzen, die in Heideerde gepflanzt werden; solche die in Moos oder auf Holzstücken zu befestigen sind, verlangen eine ganz andere Behandlung.

Noch sind in diesem Heft des botanischen Registers aufgeführt:

Passiflora onychina. Eine herrliche Schlingpflanze fürs kalte Gewächshaus von Buenos Ayres, mit dunkel azurblauen Blumen.

Schubertia graveolens. Eine windende, wollige Pflanze aus Brasilien; die Blumen haben einen starken aber nicht angenehmen Geruch und sind von milchweißer Farbe.

Epidendron Pastoris *La Llave*; abgebildet in Link- und Otto's Abbildungen neuer und seltener Gewächse t. 12. Es ist ein mexikanischer Epiphyt mit schmalen Blättern und grünlichen Blumen mit weißer Kronenlippe.

Stanhopea Lindleyi *Zuccar.* mit schmutzig blaß braun-rothen Blumen. Scheint von St. oculata nur durch die Farbe der Blume verschieden zu sein.

Saccolobium bifidum. Eine niedliche Orchidee von Manilla, einer kleinen Vanda nicht unähnlich. Die blaß rosenrothen und gelben Blumen erscheinen im Dezember.

Pesomeria tetragona. Eine Orchidee von Isle de France, mit purpurrothen Blumen. Sie ist von den ähnlichen Orchideen durch die vier (statt acht) Pollenmassen unterschieden, und dadurch, daß die Kronenlippe mit der Stempelsäule ganz verbunden ist.

Epidendrum Boothianum aus Havannah, dem E. variegatum nahe stehend.

Epidendrum papillosum *Batem. MS.* aus Guatemala. Es hat grünlich braune Blumen und eine weiße Kronenlippe mit rothen Streifen. (Schon in der Allg. Gart. Zeit. 6. Jahrg. S. 111. gedacht.).

Epidendrum tessellatum *Batem. MS.* ebenfalls aus Guatemala, dem E. Pastoris nahe stehend. Die Blumen sind innen grünlich und äußerlich braun, die Kronenlippe schön purpurroth gezeichnet und die Stempelsäule orange gefleckt.

Epidendrum rhizophorum *Batem. MS.* Stammt ebenfalls aus Guatemala, ist sehr ausgezeichnet und steht dem E. cinnabarinum am nächsten.

Epidendrum aurantiacum *Batem. MS.* aus Oaxaca und Guatemala. Sehr merkwürdig und zwischen Epidendrum, Encyclia und Cattleya in der Mitte stehend.

Epidendrum tibicinis *Batem. MS.* Unstreitig die prächtigste Art der Gattung. Die Blumen sind von der Größe und Farbe der Cattleya labiata. Die Blüthenrispe sechs Ellen lang. (Siehe Allg. Gart. Zeit. 5. Jahrg. S. 382.).

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 21. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 26. Mai.

Beschreibung und Kultur des Cereus Martianus *Zuccar.*

Von den Herausgebern.

Dieser schöne mexikanische Cactus, welcher gegenwärtig in dem hiesigen botanischen Garten zum Erstenmale in Blüthe steht, ist unstreitig ein neuer Gewinn für die Frühlingsflor unserer Gewächshäuser. Die hiesigen Exemplare entwickelten eine Menge prächtiger, feurig scharlachrother Blüthen, in einer Jahreszeit (Anfang Mai) wo dergleichen Erscheinungen stets willkommen sind, und da um diese Zeit auch einige hybride Formen von Cereus speciosissimus De Cand., C. phyllanthoides De Cand. und C. flagelliformis Mill. in Blüthe standen, so trug dies zu einer angenehmen Abwechselung in Hinsicht des Farbenspiels bei.

Es stammt dieser Cactus aus dem Münchener botanischen Garten, von wo er dem hiesigen Garten mitgetheilt wurde. Er wird bereits seit einer Reihe von Jahren hier kultivirt, ohne daß er jemals Blüthen entwickelt hatte; desto überraschender war es, als die Pflanzen Knospen zeigten,

die sich allmählig zu prächtigen Blüthen ausbildeten. Er gehört zur Gruppe der Cerei repentes, reihet sich den C. flagriformis Zuccar., C. flagelliformis Mill. und den Bastardformen C. Mallisoni und Smithii an, bleibt jedoch eine eigene und bestimmte Art und kann nicht mit den hier genannten verwechselt werden; auch ist der Stamm aufrecht stehend und von unten an ästig, dahingegen beim C. flagriformis und flagelliformis Stamm und Aeste niederliegend, herabhängend oder auch kriechend sind.

Wegen der großen Aehnlichkeit mit C. flagelliformis wollen wir hier eine kurze Beschreibung folgen lassen, zumal da die Beschaffenheit unserer Blumen sich etwas anders zeigt, als Herr Dr. Pfeiffer in seiner Enumeratio sie angiebt.

Der Stamm ist 2—3 Fuß hoch, bei den niedrigen Exemplaren ganz aufrecht, bei den größeren doch auch nur wenig übergebogen, von der Dicke eines starken Daumens, vom Grunde an bis ungefähr zur Mitte ästig, mit ebenfalls aufrechten Aesten, acht- und mehreckig, mit nicht sehr vorstehenden Kanten und wenig vertieften Buchten. Die Knoten stehen gedrängt auf kleinen Höckerchen neben einander. Stacheln zwölf, von diesen zwei, drei auch wohl vier in der Mitte stehend, die stärker als die übrigen, an vier Linien lang, aus einer ziemlich dicken zwiebelartigen Basis entspringen, gerade und braun sind, von denen jedoch der eine stets der stärkste erscheint; von den übrigen am Rande stehenden Stacheln sind die 4—5 oberen gelblich-braun, und weniger schwächer als die Centralstacheln, die 3—4 unteren aber nur borstenförmig und weiß. Die Basis der Stacheln ist von einer sehr kurzen gekräuselten Wolle umgeben. Die Blumen kommen ziemlich zahlreich an den Seiten des Stammes hervor, sind vier Zoll lang, scharlachroth, an den Rändern der Kronenblätter aber ein wenig ins Purpurrothe, nach der Mitte zu aber ins Zinnoberrothe spielend. Die Röhre 2½ Zoll lang, ziemlich walzenförmig, von der Dicke einer Schwanenfeder, gefurcht, mit 4—5 unregelmäßigen Kreisen von Stachelbündeln besetzt, die aus zwölf borstenförmigen, oben sich fast bis zu einem halben Zoll verlängernden Stacheln bestehen, mit einer dünnen, gekräuselten, oben etwas verlängerten Wolle umgeben und von linien-lanzettförmigen, kleinen, ebenfalls gefärbten Deckblättern unterstützt sind. An der Basis der Kelchröhre, so weit dieselbe mit dem Fruchtknoten verwachsen ist, sind die Knoten dichter auf einander gedrängt und tragen ebenfalls ein von Wolle umgebenes Stachelbündel. Der Saum der Blume wenig ausgebreitet, kaum zwei Zoll im Durchmesser haltend. Kronenblätter 24—25, die 11—12 äußern (der Kelch) linienförmig, allmählig oder plötzlich in eine feine Spitze verschmälert; die innern oder eigentlichen Kronenblätter linien-lanzettförmig, kurz zugespitzt, alle ziemlich aufrecht, nur die äußern mehr oder weniger zurückgebogen und abstehend. Staubgefäße kürzer als die Blume; Staubfäden weiß; Staubbeutel schwefelgelb; Griffel heraussehend, weiß; Narben acht, schwefelgelb.

Nach der Beschreibung des Herrn Dr. Pfeiffer ist die Blume feurig-ziegelroth, die Kronenblätter spitz (acuta), die Staubfäden schwefelgelb und die Staubbeutel weiß; der Griffel gelb mit nur sechs Narben.

Man kultivirt diese schöne Art in einem mäßigen Warmhause und zwar eben so leicht als die ihm nahe stehenden Arten, indessen ist es wohl möglich, da die Pflanze aus Mexiko stammt, daß sie sich auch im kalten Gewächshause, gleich mehreren aus diesem Lande zu uns übergekommenen, wird ziehen lassen, worüber künftige Kulturversuche uns belehren werden. Bei einer zu hohen Temperatur in einem ganz heißen Gewächshause würde indessen die Pflanze zu sehr treiben und schwache Triebe bilden, daher weniger Blüthen entwickeln, als wenn sie in gemäßigter Wärme, bei einer Temperatur von 8—10° R. gehalten wird. Derselbe Fall ist es mit den mexikanischen Mammillarien, die wenn sie eine gleich hohe Wärme wie die südamerikanischen Cactus-Arten erhalten, weniger blühen. So sind z. B. Mammillaria glochidiata Mart., tenuis De Cand., echinata De Cand. u. a., die im kalten Gewächshause dicht unter den Fenstern standen und nur eine Wärme von 4—6° R. erhielten, mit Blüthen übersäet, dagegen diejenigen Exemplare, welche zur Sicherheit im Warmhause kultivirt wurden, wenig oder gar keine Blüthen zeigten.

Die Vermehrung geschieht auf die gewöhnliche Art.

Ein Verfahren das sichere Aufgehen der Obstkerne und Steine zu erlangen.

Vom

Herrn W. C. Bosse.
Kunst- und Handelsgärtner in Quedlinburg.

Wie man häufig durch Zufall zu den wichtigsten und gewinnbringensten Ergebnissen gelangt, so auch hier. Der Zufall zeigte mir ein sichres Verfahren, um sowohl die im Herbste der Erde übergebenen Obstkerne und Steine den Winter hindurch vor Mäusen und anderem Ungeziefer zu schützen, als auch ein sicheres Aufgehen derselben im Frühjahr zu erzielen.

Früher hatte ich mit diesen Aussaaten und besonders mit den Kirschsteinen wenig Glück, indem viele derselben theils von den Mäusen verzehrt, theils aber auch im Frühjahre von den Nachtfrösten zerstört wurden. Dazu kam noch, daß viele von den aufgegangenen Stämmchen wieder zurückgingen, weil Mäuse ünd Maulwürfe das Beet ganz durchwühlt hatten.

Obgleich ich nun die Maulwürfe so ziemlich entfernte, so blieben doch die Mäuse und ich sahe mich daher genöthigt viele Fallen um das Beet her aufzustellen. Zufällig ging es aber nicht anders als, daß die Brettstücken auf das Beet selbst gelegt und auf diesen die Fallen aufgestellt wurden.

Nachdem diese nun im Frühjahre weggeräumt waren, zeigte es sich, daß auf den Stellen, wo die Bretter gelegen, sämmtliche Kerne und Steine gut aufgingen und freudig wuchsen, während auf den freigebliebenen Stellen wie gewöhnlich nur wenige derselben zum Vorschein kamen. Den ganzen folgenden Sommer hindurch konnte man diese Stellen deutlich wahrnehmen.

Ich nahm daher bei späteren Aussaaten durchaus keinen Anstand die Samenbeete ganz mit Brettern nach beendigter Aussaat zu bedecken und diese dann im Frühjahre wieder wegzuräumen.

Seitdem ich dieses Verfahren angewendet habe, leide ich keinen Mangel an Kernstämmen.

Einiges über das Aufbewahren der Weintrauben.

Vom

Herrn W. C. Bosse.
Kunst- und Handelsgärtner in Quedlinburg.

Obgleich ich schon seit mehreren Jahren mancherlei Versuche angestellt hatte, die Weintrauben länger als gewöhnlich aufzuheben, so konnte ich bei aller angewandten Sorgfalt doch zu keinem recht günstigen Resultate gelangen. Bei meiner Anwesenheit in Holland lernte ich jedoch ein Verfahren kennen, welches mir gut zu sein schien, und ich kann jetzt dasselbe, nachdem ich es selbst angewendet, empfehlen.

Vor allen ist es nothwendig, daß man ganz reife Trauben auswählt, namentlich von den Sorten, deren Beeren nicht so gedrängt sitzen, oder welche man ausgebeert hat. (Ich wählte hierzu die Gutedelarten, St. Laurent und Groß-Unger.) Die Trauben werden wo möglich mit einem Stück der Rebe abgeschnitten und deren Enden mit Baumwachs verklebt.

Nun nimmt man eine nicht zu hohe beliebig lange Kiste, in welcher man Querstäbe befestigt; an diese bindet man die Trauben dergestalt an, daß sie sich nicht berühren.

Nachdem man sich nun überzeugt hat, daß jede Traube auch gehörig trocken ist, schüttet man die Kiste behutsam voll trockner Buchweizenhülsen, worauf diese verschlossen und auf einer luftigen, doch frostfreien Kammer aufbewahrt wird.

Zu bemerken ist noch, daß man wohl thut, den Boden der Kiste so einzurichten, daß man ihn abnehmen kann: will man dann die Trauben gebrauchen, so hebt man die Kiste behutsam auf, öffnet dann diese unten, worauf die Hülsen herausfallen. Auf diese Weise leiden die Trauben beim Herausnehmen durchaus keinen Schaden.

Will man seine Trauben nun bis Weihnachten aufheben, so bedarf es so vieler Umstände nicht, sondern man hängt die Trauben in die Kiste, ohne etwas dazwischen zu schütten und bringt an den Seiten der Kiste blos einige Luftlöcher an, welche zur Abhaltung des Ungeziefers mit Rehhaaren lose zugestopft werden.

Nachricht

über die neu entdeckte Pflanze

Victoria regia.

(Siehe Allg. Gart. Zeit. 5. Jahrg. S. 374.)

(Aus dem Bot. Reg. Febr. 1838. Uebertragen von E. Otto.)

Großes Interesse wurde durch die verschiedenen Nachrichten, die man über diese außerordentliche Pflanze in den Zeitungen las, erregt. Folgender Bericht ist aus einem Memoir über diesen Gegenstand entnommen, von welchem nur fünfundzwanzig Abdrücke cirkulieren.

Sehr interessant wäre es schon, wenn die so schöne Familie der Nympfen oder Wasserlilien durch eine bestimmte neue Art vermehrt würde, aber um vieles interessanter ist es, eine ganz neue Gattung entdeckt zu sehen, die sich nicht nur allein durch eine außerordenliche Schönheit und angenehmen Geruch auszeichnet, sondern deren Dimensionen zu den merkwürdigsten unter den Vegetabilien, einige Palmen vielleicht ausgenommen, gehören. Die Farben sind brillant, die Blätter haben 18 Fuß Länge und die Blumen beinahe 4 Fuß im Durchmesser. Herr Robert H. Schomburgk entdeckte diese Pflanze im 4° 30′ Nörd. Breite und im 58° Westlicher Länge in dem britischen Guiana und sagt darüber Folgendes:

„Es war am ersten Januar dieses Jahres, während man sich mit den, durch die Natur in den Weg gestellten Hindernissen stritt, bei dem Vorschreiten auf dem Flusse Berbice (im britischen Guiana), als wir an einen Punkt kamen, wo sich der Fluß erweiterte, und ein strömendes Basin bildete. Ein Gegenstand in südlicher Richtung dieses Basins erregte meine Aufmerksamkeit, es war unmöglich sich eine Idee zu machen, was es sein könnte, ich ermuthigte die Mannschaft, die Ruder wurden verdoppelt und bald erreichten wir den Gegenstand — ein vegetabilisches Wunder! Alle Trübsale waren vergessen, und ich als Botaniker fühlte mich besonders belohnt. Ein riesenhaftes Blatt von 5—6 Fuß im Durchmesser, präsentiertellerförmig gestaltet mit einem breiten Rande, oben von hellgrüner und unten von lebhafter carminrother Farbe, schwamm auf dem Wasser. Im gleichen Verhältniß mit dem wundervollen Blatte war die luxuriöse Blume, aus mehreren hundert Petalen bestehend, die abwechselnd vom rein Weiß ins Rosafarbene übergingen. Das Wasser war mit Blüthen bedeckt und wie ich von einer zur anderen ruderte, entdeckte ich immer mehr, was mich in Erstaunen setzte.

Das Blatt ist auf der oberen Seite hellgrün, in Form beinahe kreisrund, an der einen Seite ein wenig eingebogen, 5—6 Fuß im Durchmesser, am Saume befindet sich ein 3—5 Zoll hoher Rand, nach innen grün, nach außen roth gefärbt. Die Rippen sind sehr hervorstehend, beinahe einen Zoll hoch, aus einem gemeinschaftlichen Mittelpunkt ausgehend, es sind 8 Hauptrippen von denen eine Menge anderer entspringen, die wieder in rechten Winkeln durch Adern überzogen werden und dem Ganzen das Ansehen eines Spinnengewebes geben. Die Adern sind mit Stacheln besetzt und enthalten Luftzellen wie die Blüthen- und Blattstengel. Die Kreuzungen der Rippen und Adern sind auf der Oberfläche des Blattes bemerkbar, wodurch es in Felder getheilt zu sein scheint. Das junge Blatt ist zusammengerollt und entfaltet sich nur langsam. Der stachelige Stengel wächst mit dem Blatte bis es die Oberfläche des Wassers erreicht hat, auf der es schwimmt. Der Blüthenstengel ist am Kelche beinahe 1 Zoll stark und ist mit scharfen elastischen Stacheln besetzt die ungefähr ¾ Zoll lang sind; Kelch 4 blättrig, jedes Blatt 7 Zoll lang und 3 Zoll breit, in der Basis dick, nach innen weiß, nach außen braun und stachelig; der Durchmesser des Kelchs ist von 12—14 Zoll; auf ihm ruht die prächtige Korolle, welche, sobald sie ganz entfaltet ist, den Kelch mit ihren hundert Petalen ganz bedeckt. Oeffnet sich die Blume, so erscheint sie weiß mit einem röthlichen Schimmer in der Mitte, der immer mehr und mehr zunimmt und am nächsten Tage erscheint sie vollkommen roth; sie verbreitet neben ihrer Schönheit einen angenehmen Geruch. Wie viele Pflanzen dieser Familie gehen die Staubfäden oft in Blumenblätter über und die letzteren sind oft mit Anhängseln von Antheren bedeckt. Die Petalen in der Nähe des Kelchs sind fleischig und enthalten Luftzellen, die natürlich zur Schwimmkraft der Blume beitragen müssen. Die Samen der mehrfächrigen Frucht sind zahlreich und liegen in einer schwammigen Substanz.

Nachher trafen wir die Pflanze noch mehrere Male an, je höher wir aber gelangten, desto riesenartiger wurden

sie, ein Blatt wurde genau gemessen und hielt 6 Fuß 5 Zoll im Durchmesser, der Rand 5½ Zoll hoch, die Blume 15 Zoll im Durchmesser. Die Blumen werden oft durch Käfer (eine Art Trichius?) zerstört, und mehreremale fanden wir 20—30 im Innern einer einzigen Blume.

Mehrere Zeichnungen dieser Pflanze wurden durch Herrn Schomburgk eingesandt. Er hielt sie für eine Art Nymphaea, und wünschte, daß wenn sie verschieden wäre, mit dem Namen der Königinn von England bezeichnet würde. Sie ist von Nymphaea ganz verschieden und eine ganz neue Gattung.

Diese herrliche Pflanze hat hinsichtlich der stacheligen Blätter und Stengel einige Aehnlichkeit mit Euryale. Da mir Nichts weiter von der Pflanze bekannt war, als was Herr Schomburgh darüber gesagt hatte, so war ich nicht wenig erstaunt, als dieses bereits gedruckt war, zu finden, daß entweder dieselbe Pflanze oder eine ihr sehr nahe verwandte Art vom Professor Pöppig als Euryale amazonica beschrieben ist. Im 2. Bande dieses Naturforschers wird eine Nympheaceae mit außerordentlich großen Dimensionen erwähnt, deren Größe mit der Ostindischen Rafflesia rivalisirt, an Farbenpracht diese aber übertrifft, sie bewohnt den Igarapé-Fluß, ein Arm des Amazonen-Stroms; die Blätter sind mit Stacheln auf der unteren Fläche versehen, die Blumen weiß, purpur in der Mitte, und 10—11 englische Zoll im Durchmesser. Sie blüht im Dezember und Januar und führt in Ega den Namen Mururu.

Herr Professor Pöppig hat wohl Unrecht gethan, diese Pflanze zu Euryale zu bringen, da sie nicht nur von dieser Gattung ganz verschieden sondern auch von einer höchst sonderbaren Struktur ist.

Euryale ist eine ostindische Wasserpflanze mit großen schwimmenden Blätter, oft 4 Fuß im Durchmesser, hellroth auf der unteren Fläche und mit stark hervorstehenden Adern oder Rippen; Stengel, Rippen und Kelch sind mit Stacheln besetzt und so weit stimmt sie mit Victoria überein, aber in vielen andern Charakteren weichen beide Gattungen ganz von einander ab, von denen einer der hauptsächlichsten ist, daß die reife Frucht von Victoria auf dem Boden eines abgestutzten Kelches liegt, der hoch über dem Wasserspiegel emporsteht, während die Blüthen von Euryale nach dem Verblühen unters Wasser sinken, und die reifen Früchte in unregelmäßig zerrissenen Ueberbleibseln des Kelches und der Blumenkrone eingehüllt sind. Auch Herr D'Orbigny hat vor ungefähr 10 Jahren in einem Flusse der Provinz Corrientes eine ähnliche oder vielleicht dieselbe Pflanze gefunden und getrocknete Exemplare an das Museum d'Histoire naturelle de Paris gesandt. Samen die ebenfalls eingesandt und im Pariser Garten gesäet waren, keimten nicht.

Die Wurzeln der Victoria werden in ihrem Vaterlande von den Einwohnern unter dem Namen Wassermäis gegessen.

Um die Gattung von denen der übrigen Nymphaeaceae zu unterscheiden, möge hier das Gattungskennzeichen von Victoria folgen.

Der Kelch glockenförmig, mit vierspaltigem, abfallendem Saum. Kronenblätter in unbestimmter Zahl, im Schlunde des Kelchs eingesetzt; die äußeren ausgebreitet, die inneren einwärts gekrümmt und viel kleiner. Staubgefäße viele, im Schlunde des Kelchs eingesetzt; die äußeren fruchtbar und frei, die inneren unfruchtbar, gehörnt, dem Rücken der Narben angewachsen. Der Fruchtknoten unterständig, vielfächerig; die Fächer vielsamig, mit an den Wänden stehenden Samen; die Griffel sind in einer glockenförmigen, gefurchten Röhre verwachsen, welche in der Kelchröhre eingesetzt ist. Narben 36, sehr groß, nierenförmig, fleischig. Die Frucht glockenförmig, abgestutzt, fleischig, grün, stachelig, an der Basis eine Kapsel enthaltend, in der Mitte lang geschnäbelt, vielsamig.

Verschiedenes.

Neue Camellie.

Der Abbé Berlèse beschreibt in den Annales de la Societé d'Horticulture de Paris, eine neue Camellie unter dem Namen C. Floy oder Grand Frédéric. Die Blumen sollen sehr groß, 5½″ im Durchmesser sein, von hellrosenrother Farbe, glänzend, oft orangefarben nüancirt, und fast immer weiß gestreift oder gefleckt. Die zahlreichen, dicken, glänzenden Kronenblätter stehen in 5—6 Reihen, wovon die äußeren

mehr als 2 Zoll breit und an der Spitze von dunklerer Farbe, als an der Basis sind.

Herr Floy in Neu-York erzog diese schöne Camellia aus Samen und blühete sie daselbst im Jahre 1835 zum Erstenmale. Herr Berlèse sagt: man schrieb mir aus Boston, daß Herr Floy 200 Dollars für ein Exemplar von einem Fuß Höhe mit einer einzigen Knospe, ausgeschlagen habe.

Bereits im Jahre 1836 wurde sie durch Herrn Verschaffelt in Gent bei uns in Europa eingeführt. Herr J. Mackoy in Lüttich, der sie zu einem bedeutenden Preise erkaufte, gab ihr später den Namen Grand Frèdéric.

(In dem Makoy'schen Pflanzen-Catalog von 1837 steht sie mit 200 Franken verzeichnet, im Catalog von 1838 zu 30—100 Franken).

Vorschlag Syringa auf Fraxinus zu pfropfen.

Herr Utinet schlägt in den Annales de la Societé d'Horticulture de Paris vor, Syringen auf Eschen zu pfropfen, um dadurch die Blüthezeit der erstern zu verzögern, und findet besonders Fraxinus Ornus L. (Ornus europaea Pers.) dazu geeignet. Im Frühling pfropft man entweder im Spalt, oder man okulirt im Juli und August.

Obgleich, heißt es in der Anmerkung, diese beiden Pflanzen, zu verschiedenen Zeiten in den Safttrieb treten, und man glauben möchte, die Syringen würden nicht lange leben, so hat doch die Erfahrung gelehrt, daß dies nicht der Fall ist.

(Das Propfen der Syringen auf Eschen ist eine alte Methode und wurde namentlich in der Baumschule des Königl. Hofgärtners und Planteurs Herrn Sello zu Sans-Souci bei Potsdam in früherer Zeit angewendet. Die Syringen wachsen sehr kräftig auf Ornus europaea und O. americana, und es wird diese Pfropfart vornehmlich dazu angewendet, um hoch- und geradstämmige Syringen zu erzielen. Beide Gattungen gehören zu den Oleineae und sind mithin sehr nahe verwandt. — Chionanthus virginica auf Ornus europaea gepfropft, wächst ebenfalls sehr gut und giebt dauerhafte Pflanzen, wenn er tief auf der Basis der Wurzeln gepfropft wird O.).

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards Botanical Register. Februar 1838.

(*Taf.* 6).

Euphorbia veneta *Willd.* *

[E. characias var. Röper.]

(Monoecia Monandria. Euphorbiaceae).

Eine immergrüne, halb harte, strauchartige Pflanze, die die Gegenden von Venedig, Genua, Dalmatien, Friaul und ähnliche Theile von Europa bewohnt. Sie wird gewöhnlich als eine Varietät von C. characias betrachtet, unterscheidet sich aber hinlänglich.

Sie erreicht eine Höhe von 1—2 Fuß und gedeiht in jedem schweren Boden an einem trockenen Orte gut. Besonders eignet sie sich zu Felsenparthien, nie leidet sie bei anhaltender Dürre, oft aber durch die Nässe im Winter.

Der Name Euphorbia stammt von Euphorbus, der Arzt des Königs Juba von Mauritanien.

(Willdenow fand diese Euphorbia bei Venedig und beschreibt sie in seiner Enumeratio. Sie hält hier im Freien nicht gut aus, vielmehr wird sie im frostfreien Beete überwintert. O.).

(*Taf.* 7).

Callistemon microstachyum *Lindl.* *

[Pentagonaster Baxteri. Klotzsch.]

(Icosandria Monogynia. Myrtaceae).

Im März 1837 blühte diese neuholländische Pflanze zum Erstenmale in der Sammlung des W. Harrison, Esq. zu Cheshunt. Sie ist ihrer lebhaft rothen Farbe wegen eine der schönsten Arten dieser Gattung.

Stecklinge von jungem Holze wo möglich auch von jungen Pflanzen, wachsen ziemlich leicht und die beste Zeit sie zu vermehren ist der Frühling.

(Siehe Allg. Gartenz. 4. Jahrg. S. 113—116. O.).

(*Taf.* 8).

Thysanotus proliferus *Lindl.*

(Triandria Monogynia. Liliaceae).

Robert Mangles, Esq., erzog diese, wenn gleich nicht sehr brillante, doch interessante Pflanze aus Samen den er vom Schwanenflusse erhielt. Sie wird 12—18″ hoch, hat doldenständige violette Blumen, deren Kronenblätter am Rande federartig gefranst sind, welches derselben ein sehr zartes Ansehn giebt.

Es ist zu bedauern, daß die vielen schönen Species dieser neuholländischen Gattung noch nicht unsere Gärten erreichten. Einige sind zwar bereits eingeführt worden, starben aber bald wieder ab.

Die Pflanze verlangt einen schweren lehmartigen Boden. Feuchtigkeit und der geringste Frost zerstört die Wurzeln, daher sie im Winter in Töpfen kultivirt werden muß. Anfangs März muß sie verpflanzt und an einen warmen Ort im Gewächshause gestellt werden, wo sie Anfangs nur wenig begossen wird. Sie blüht ungefähr im August.

(*Taf.* 9).

Morna nivea *Lindl.*

(Syngenesia Aequalis. Compositae).

Ein Sommergewächs vom Schwanenflusse, von M. nitida dadurch unterscheiden, daß die die Blüthenköpfe umschließenden Schuppen weiß und ganz sind. Sie gehört zu den sogenannten Immortellen, hat einige Aehnlichkeit mit Leptorhynchus suaveolens Benth., und ist eine sehr hübsche Acquisition für unsere Gärten. Behutsam getrocknet behalten ihre Blumen die natürliche Farbe auf viele Jahre.

Die Pflanze wird ungefähr 18″ hoch und blüht vom Mai bis August reichlich. Um lange blühende Exemplare zu haben, muß man einen Theil der Samen am Anfange des Septembers säen, und den andern im Februar. Die Pflanzen der ersten Aussaat blühen im Mai und Juni, die der zweiten im Herbst. Die Samen werden in Töpfe gesäet, in einer Erdmischung von Lehm, Sand, Laub- und Heideerde, und die jungen Pflanzen müssen so klein als möglich ausgepflanzt werden. Sie verlangen einen trocknen luftigen Standort im kalten Gewächshause und dann noch besondere Aufmerksamkeit; ein geringes zu viel oder zu wenig zerstört augenblicklich die gesundesten Pflanzen. Eine gute Unterlage in den Töpfen ist ein Haupterforderniß.

Sertum Orchidaceum

ein neues Orchideenwerk vom Prof. Dr. Lindley.

Unter obigem Titel sind in London zwei Hefte eines neuen, prächtigen Orchideenwerks erschienen, welches wegen seiner schönen Abbildungen gewiß zu einem der vorzüglichsten botanischen Kupferwerke gehört. Nicht allein ist es die Schönheit der dargestellten Pflanzen, die uns beim Anblick des Werkes bezaubert, sondern es ist auch die herrliche Ausführung, die Sauberkeit des Kolorits was uns ganz besonders anspricht und wodurch sich die englischen Pflanzen-Kupferwerke noch stets vor denen aller übrigen Nationen auszeichnen, was theils in den vorzüglichen Farben der Engländer, theils in ihrem weit bessern Papier seinen Grund hat, welches beides, bei uns namentlich, noch viel zu wünschen übrig läßt.

Da dieses prächtige Werk wohl nur wenigen unserer Leser zu Gesicht kommen möchte, so beeilen wir uns, ihnen mit den Schätzen desselben bekannt zu machen. Tafeln und Text sind in Folio-Format, in jedem Hefte befinden sich fünf Tafeln, auf denen entweder nur eine Art, oder bei kleineren Formen auch 2—3 Arten abgebildet sind. Die dargestellten Pflanzen sind folgende:

Taf. 1. Stanhopea devoniensis (Anguloa Hernandezii Kunth, Maxillaria lycea Lindl. gen. et spec. Orch. 151, aus Mexiko, mit großen, gelblichen, purpurroth gefleckten Blumen, deren Kronenlippe weiß und rothbunt ist.

— 2. Burlingtonia venusta Bot. Reg. 192. aus Brasilien, hat schöne weiße, sanft ins rosenrothe schimmernde Blumen, die in langen hängenden Blüthentrauben stehen.

— 3. Dendrobium nobile Lindl. gen. et spec. Orch. 80, aus China, mit prächtigen, alle Schattirungen von Roth durchgehende Blumen.

— 4. Cymbidium giganteum Wall., von Nepal und Kamaon. Die Blumen sind hellbraun und am Rande der Blüthenhüllenblätter heller gesäumt.

Taf. 5. Fig. 1. Cattleya bicolor Bot. Reg. t. 1919 aus Brasilien. Blumen blasbräunlich; Kronenlippe dunkel rosenroth.

— - — 2. Sophronitis grandiflora (Cattleya coccinia Bot. Reg. 1929), aus Brasilien, mit scharlachrothen, fast orangen Blumen.

— 6. Brassia macrostachya von Demerara; Blumen hellgelb, mit sehr langen Blüthenhüllenblättern.

— 7. Cyrtochilum stellatum aus Brasilien. Große rosenfarbene Bracteen unterstützen die hellgelben Blumen mit weißer Kronenlippe, welche verschiedene Farben mit einander einen sehr reizenden Kontrast bilden.

— 8. Fig. a. Oberonia rufilabris und Fig. b. Oberonia Griffithiana, beide aus Ostindien. Sind kleine Orchideen mit grünlichen Blumen.

— - — c. Drymodia picta aus Mergin im Burmesen-Reiche in Ostindien. Eine höchst sonderbare Orchidee, wo sich aus einer blattartigen kleinen Knolle, ein kaum zwei Zoll hoher Schaft erhebt, der an der Spitze zwei kleine gelb-rothe Blumen trägt.

— 9. Calanthe brevicornu Wallich, Lindl. gen. et spec. Orch. p. 251. von Nepal; trägt lange Trauben mit prächtigen hellrothen Blumen, die eine sehr blaß rosenrothe Kronenlippe haben.

— 10. Schomburgkia crispa aus dem britischen Guiana. Eine sehr prächtige Orchidee. Die sehr langen röthlich-grünen Fruchtknoten, tragen gelbe Blumen mit rosenrothen Kronenlippen.

Gewidmet ist das Werk dem edlen Lord William Spencer Cavendisch, Herzog von Devonshire, einem der eifrigsten Beschützer der Wissenschaften und besonders der Botanik und Gartenkunst, unter dessen Leitung das herrliche Chatsworth wieder von neuem entstanden ist.

Anzeigen der Nauckschen Buchhandlung.

In der **v. Jenisch und Stage**'schen Buchhandlung in **Augsburg** ist erschienen:

Reider, J. E. v.,

Das Ganze des Hopfenbaues,

oder die neue verbesserte praktische Lehre des **Hopfenbaues in der Kundgebung der Geheimnisse**, wie man sich alle Jahre eine vollkommene sichere Hopfenerndte verschaffen kann, und so jeden Mißwachs im Hopfenbau zu verhüten. Nach eigener 25 jähriger Erfahrung im Hopfenbau und in der Beobachtung desselben in ganz Deutschland, vorzüglich in Böhmen, Spalt und Innsbruck. 8. geh. 6 gr. oder 27 kr.

Der Verfasser erklärt naturgemäß alle Erscheinungen von den Hopfenpflanzen und giebt die Gewißheit, daß Mißwachs bei der von ihm angewandten Methode gar nicht denkbar ist. Dabei sind alle Verhältnisse des Hopfenbaues und Hopfenhandels so deutlich dargestellt, daß auch der Landmann sich von Allem überzeugen, und den einträglichen und unfehlbaren Hopfenbau mit Sicherheit betreiben kann.

Von demselben Verfasser sind noch folgende Werke so eben bei uns erschienen:

Die systematische Kultur aller bekannten

Blumen und Zierpflanzen.

gr. 8. 1 Rthlr. 6 gr. oder 2 fl. 15 kr.

Der in der blumistischen und Gartenkultur rühmlichst bekannte Herr Verfasser stellt hier ein ganz neues System der Kultur aller bekannten Blumen- und Zierpflanzen auf, und weist solches nicht allein konsequent nach, sondern bestätigt noch solches durch nachgewiesene Versuche mit einzelnen Pflanzen. Sein Bestreben geht dahin, die kostbaren Glashäuser und die bisherige mühevolle Ueberwinterung der exotischen Pflanzen zu ersparen. Nur treue Resultate vierzigjährigen Forschens und Versuche sind die Gewähr dieses neuen Systems.

Der

Wildschaden die reichste Finanzquelle

das Verloren gegangene und wieder aufgefundene Geheimniß, die Renten eines herabgekommenen Guts zu verzwanzigfachen, um schnell reich zu werden. Zur Ermunterung für Jäger, Gutsbesitzer, Finanzmänner und Jagdfreunde dargestellt. 12. geh. 4 gr. oder 18 kr.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 22. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 2. Juni.

Beschreibung und Kultur

des

Echinocactus hypocrateriformis *Nob.*

Von den Herausgebern.

Das Vaterland dieses ausgezeichneten und prächtigen Echinocactus ist Monte Video und wurde er dem hiesigen botanischen Garten durch die große Liberalität des Herrn Murray, Kurator des botanischen Gartens zu Glasgow im Jahre 1836 mitgetheilt. Es ist dies sowohl in Ansehung des äußeren Baues, der zierlichen Stacheln als der Blüthe wegen eine der schönsten Arten dieser Abtheilung, wenigstens von denjenigen, welche im hiesigen botanischen Garten kultivirt werden. Das jetzt so eben in Blüthe stehende Exemplar hat nur erst eine sehr geringe Größe erreicht, dessen ungeachtet entwickelte sich aus dem jährigen eben im Wachsthum begriffenen Triebe eine große gelbe Blüthe von äußerst feinem Geruch. Die Blüthen dauern mehrere Tage und schließen sich des Nachts und bei trübem Wetter, öffnen sich nur alsdann wenn die Sonne anhaltend scheint, gleich den übrigen Echinocacten, deren

Blüthen überhaupt bei weitem nicht so flüchtig sind als die der Cereen.

Der Stamm ist ziemlich kugelrund oder rundlich-umgekehrt-eirund, mit erweitertem flachen oder etwas vertieftem Scheitel, freudig und glänzend grün, das größte Exemplar etwas über zwei Zoll hoch und zwei Zoll breit, 18 kantig, mit aus dichtstehenden Höckern bestehenden, geraden Kanten und ziemlich tiefen, scharfen Buchten. Die Höcker bis zwei Linien lang, länglich, abgerundet. In den Kerben befinden sich die kleinen kaum merklichen Knötchen, die mit einem kleinen, rundlichen Büschelchen eines kurzen, weißen Filzes besetzt sind, aus welchen 11 Stacheln entspringen. Die Stacheln gerade, im Alter gelblich-weiß, in der Jugend mit brauner Spitze; Centralstacheln einer, einen halben Zoll lang, abwärts gerichtet, stark und sehr steif; Randstacheln 10, kaum halb so groß als der Centralstachel und viel schwächer, zwei davon wie eine Gabel geformt und nach oben gerichtet, etwas stärker als die übrigen, und 8 am Rande, vier an jeder Seite, die sich strahlig ausbreiten. Die Blumen einzeln am Rande des Scheitels hervorkommend, anderthalb Zoll hoch, bei vollkommener Expansion präsentirtellerförmig ausgebreitet, an zwei Zoll im Durchmesser, schwefelgelb, mit dunklerem, beinahe dottergelben Schlunde. Die Röhre an $\frac{3}{4}$ Zoll lang, unten walzenförmig, oben aufgeblasen, ganz hellgelb, dicht mit feiner Wolle bekleidet und mit dachziegelartigen Schuppen besetzt, die klein, anliegend, lanzettförmig, gelblich-grün und spitz sind, und schwach geröthete Spitzen haben. Aus den Achseln dieser Schuppen kommen 3—4 braune oder schwärzliche, doppelt so lange, dünne, hin und hergebogene Borsten. Blüthenhüllenblätter in sechs Reihen stehend, die drei äußeren Reihen den Kelch, die drei inneren Reihen die Blumenkrone bildend. Die Kelchblätter linienförmig-länglich, strohgelb, äußerlich mit einem rothen Mittelstreifen, der sich auch noch von der Spitze auf der Innenseite um einige Linien hinabzieht, an der Spitze fast abgestutzt und hier ganz fein ausgenagt; die der äußern Reihe am kleinsten, ein 3—4 Linien lang, die der mittleren Reihe einen halben Zoll und die innere Reihe an neun Linien lang, drei Linien breit. Die Kronenblätter genau lanzettförmig, einen Zoll lang, 3—4 Linien breit, an der Spitze stumpf und fein ausgenagt, an der Basis in einen kurzen fast stielrunden Nagel verschmälert. Staubgefäße viele, kaum halb so lang als die Blumenkrone, aufrecht und dicht den Griffel umschließend; die Staubfäden sehr hellgelb, die Staubbeutel dunkelgelb. Der Griffel mit neun linienförmigen, purpurrothen Narben, die kurz aus dem Staubgefäßhaufen hervorstehen und (was vielleicht nur Zufall ist) nicht ausgebreitet sind.

Es gehört dieser Echinocactus nach Pfeiff. Enum. zum §. 2. Tuberculati und würde sich von den übrigen dahin gehörigen Arten durch folgende Diagnose unterscheiden lassen.

E. subglobosus, viridis, vertice subimpresso, costis 18 verticalibus tuberculato-crenatis, crenis planis areolatis, areolis albo-tomentosis, aculeis rectis, flavidis, centrali solitario, dependente rigido, radiantibus decem debilioribus, flore hypocrateriformi.

Die Vermehrung dürfte nur durch gewaltsames Durchschneiden bewirkt werden können, da die Pflanze nicht geeignet zu sein scheint, Nebensprossen zu treiben. Die Kultur anlangend ist sie ganz dieselbe, welche bei E. Ceratistes, acuatus, Sellovianus, sessiliflorus u. a. ähnliche in Anwendung gebracht wird.

Bemerkungen

über die Wirkungen des letzten Winters auf verschiedene Pflanzen.

Die in dem Aufsatze des Herrn Otto in Nr. 18. der Allg. Gartenzeitung über die Verluste, welche in den Gärten in Folge des letzten harten Winters zu betrauern sind, enthaltene Schlußaufforderung veranlaßt einen Garten- und Pflanzenfreund auch dasjenige, was er in seinem Gärtchen zu beobachten Gelegenheit gehabt hat, der verehrlichen Redaktion der Allg. Gart. mitzutheilen, und ihrem Ermessen ganz zu überlassen, ob sie es der Mühe werth hält, Gebrauch davon zu machen.

Die Lage des Gartens in dem die folgenden Beobachtungen gemacht wurden, ist nach Berliner Lokalität eine hohe zu nennen, der Boden ursprünglich streng lehmig.

doch durch Kultur fruchtbar, wenn schon die bindige Natur des Lehmbodens immer noch vorherrscht. Gegen die Nord-West- und Südwinde ziemlich geschützt, ist er dem, diesen Winter so besonders hart bezeichnenden Ostwinde, bis jetzt noch von einer großen Fläche her ganz preisgegeben. Nach diesen wie es scheint nicht überflüssigen Bemerkungen, kann das in jenem Aufsatze Enthaltene auch zum größten Theil nach den gemachten Erfahrungen bestätigt werden. Unter sorgfältiger Deckung mittelst Kasten an denen Klappen angebracht waren, um bei milder Witterung Luft geben zu können, erhielt sich in starker Laubüberschüttung, vollkommen gut: Paeonia Moutan sowohl als die Varietät paveracea (die jetzt in herrlichster Belaubung steht und deren zahlreiche Knospen täglich mehr anschwellen, und die schönste Flor versprechen), Jasminum officinale, Pinus lanceolata in kleinen Exemplaren. Aucuba japonica erfror dessen ungeachtet bis eine Spanne über den Erdboden.

Der Versuch mit Sollya heterophylla mißglückte gänzlich; doch blieb noch das untere Stammende theilweise grün; vielleicht daß es in mildern Wintern bei noch größerer Sorgfalt doch gelingen würde, diese schöne Pflanze im Freien zu überwintern, wenn schon die Bemühung in so fern vielleicht nicht ganz lohnend sein möchte, als dieselbe sich leicht aus Stecklingen ziehen läßt, im Sommer im freien Lande üppig wächst und sich sehr gut im Herbst wieder in Töpfe setzen, und im temperirten Hause überwintern läßt, wo sie fortblüht und sogar Früchte ansetzt. Unter Bedeckung von Kasten mit Laub- oder Dünger-Ueberschüttung erhielt sich ferner ganz, die zur Erde gebogenen hochstämmigen feinen Rosen, worunter Rosa thea bella Donna, Rosa hybrida thea, Triomphe de Bollwiller, Rosa Dubreuil, Rosa Noisette Lamarque u. a. m.; Mahonia (Berberis) repens, Clematis florida flore pleno und Glycine sinensis ziemlich; bei mäßiger Umwindung mit Stroh jedoch vollkommen gut: Virgilia lutea, Chionanthus virginica in jungen Exemplaren, Sophora japonica 5 Fuß hoch. Dagegen half dieser Schutz nichts bei Cytisus purpureus, hochstämmig, der bis unter die ächt gemachte Krone erfror; das Stammende von Cytisus Laburuum erhielt sich gut. Wendet man also künftig die Vorsicht an, die hochstämmigen veredelten Cytisus zur Erde zu biegen, den Stamm mit Stroh leicht zu umwickeln, die Krone mit Kasten zu bedecken, die bei milder Witterung so leicht sich abnehmen, bei zunehmender Kälte aber mit Ueberschüttung von Laub oder Dünger sich besser noch verwahren lassen, so möchten wohl nicht leicht so empfindliche Verluste die Pflanzenfreunde wieder treffen. Cytisus Laburnum, var. quercifolia blieb bei leichter Strohumwindung gut. Dagegen erfror vermuthlich gänzlich, denn noch zeigt sich kein Wurzeltrieb, Cytisus Laburnum, Colutea arborescens, Clethra alnifolia. Diospyros virginiana, Liquidambar Styraciflua, mit Strohumwickelung, sind tief abgefroren, aber nicht getödtet, da sich schon Augen zeigen, Sassafras officinalis blieb bis zur Spitze gut. Benzoin aestivale, der ohne alle Decke, als ein sehr harter Strauch gelassen war, erfror bis zum Schnee und treibt oben aus. Prunus Laurocerasus, gut gedeckt erfror bis eine Spanne über der Erde; kleine Fuß hohe Pflanzen aber, die mit Töpfen und Dünger bedeckt werden konnten, blieben unversehrt. Eben so kleine Exemplare von Buxus arborescens; auch die Varietät mit weiß gerändeten Blättern: bis fast zur Wurzel erfroren bei Strohumwickelung: Cercis canadensis u. Tamarix gallica treiben aber schon wieder aus. Besser erhielt sich Jasminum fruticans u. Amygdalus pumila. Ebenfalls gänzlich erfroren Vitex Agnus Castus und Spartium junceum. Ohne Bedeckung erhielt sich bis zur Schneedecke Hibiscus syriacus u. Cydonia (Pyrus) japonica. Diese starke Laubeinschüttung half nichts bei den Ilex-Arten, den grünen sowohl als den buntblätterigen, die bis fast zur Wurzel erfroren; das einige Zoll hohe Stammende ist noch grün, ob es austreibt, wird sich bald zeigen. Thuja orientalis ist schwarz und scheint nur schwaches Leben zu haben; occidentalis ist gänzlich unversehrt. Hedera Helix bis zur Wurzel erfroren und Ampelopsis hederacea hat sehr gelitten, scheint aber sich erholen zu wollen, und treibt aus. Caprifolium Periclymenum ist sehr zurück gefroren; Caprifolium sempervirens dagegen blieb mit bloßer Laubumschüttung an der Wurzel gut. Tecoma radicans ist auf ein kleines Stammende herabgeschwunden, treibt aber bereits starke Augen; auf Blüthen ist unter solchen Umständen nicht zu hoffen.

Daphne Cneorum hat sich bei einiger Laub- und Tangerbedeckung gut erhalten. Cotoneaster microphylla, Mespilus pyracantha, in kleinen Exemplaren, haben bei gleicher Sorgfalt sehr gelitten, treiben aber schon wieder aus.

Ribes sanguineum, ist bis zum Schnee abgefroren, aber schon voller Blätter, nebst einigen Blüthen, und scheint den Verlust bald ersetzen zu wollen. Die Azaleen u. Magnolien erhielten sich vollkommen bei Laubbedeckung und Umstellung mit Tanger. Vitis vinifera mit Erde bedeckt hat gar nicht gelitten, dagegen blos mit Stroh umwunden, sind alte Stöcke bis zur Erde erfroren.

Soweit hatte Schreiber dieses seine Bemerkungen am Abend des 10. d. M. aufgesetzt, als der 11. ihn mit banger Sorge früh 4 Uhr aus dem Bette trieb. Ein Frost von $1\frac{1}{2}$ Graden nach 9 so warmen Tagen, wie sie bei uns nicht immer der Juli bringt, hat die Hoffnungen, die der Winter etwa noch gelassen hatte, ziemlich ganz zu Boden geschlagen; werden die Pflanzen, schon erschöpft durch die Länge des Winters, noch Kraft besitzen um neue Triebe zu entwickeln? Vielleicht bei einem recht günstigen Sommer, der aber auf dem 52 Grade nördlicher Breite zu den Seltenheiten gehört. Rechnen kann man nur auf das Gegentheil, da in dem Ausspruch eines Südländers leider viel Wahres ist, unsere Jahre haben 7 Monate Winter und 5 Monate schlecht Wetter.

Nachschrift. Vielleicht schließen sich an vorstehende Beobachtung nicht unpassend einige Notizen über die diesjährige Frühlingswitterung.

Nachdem der Winter in seiner vollen Kraft bis zum Ende des Februar gedauert hatte, trat Thauwetter ein und die große Masse des angehäuften Schnees und Eises schmolz in verhältnißmäßiger nicht sehr langer Frist, da auch der März ohne Ausnahme rauhes Wetter brachte. Einige mal nur erhob sich das Thermometer zu 8° + im Schatten in den Mittagsstunden; besonders war das Ende stürmisch und rauh. Der 8. April war der erste angenehme Tag im Jahre; das Thermometer stand in der Mittagsstunde 14° + im Schatten; dann folgte wieder ein angenehmer Tag der 14. Bis zum 23. war die Witterung besonders unangenehm; einige angenehme Tage, die darauf folgten und ziemliche Wärme entwickelten, erzeugten ein Gewitter, nach welchem die Temperatur sich abermals so abkühlte, daß am Morgen des 30. April das Thermometer 2° unter 0 stand. Die Vegetation war durch die fortwährende rauhe Witterung kaum nur aus dem Winterschlafe erwacht, und diese Kälte brachte also im Ganzen wenig oder gar keinen Nachtheil. Bei östlichem Winde und ganz heiterm Himmel folgten nun eine Reihe so warmer Tage als wir sie häufig kaum im Juni und Juli empfinden; das Thermometer stand im Schatten in der Mittagsstunde über 20° +. Die Nächte waren ebenfalls warm. Plötzlich entwickelte sich nun die ganze Vegetation, Blätter und Blüthen sproßten zu gleicher Zeit hervor, und in wenige Tage drängten sich alle Erscheinungen des Frühlings, die sonst einige Wochen einnehmen, zusammen. Am 9. Mai hatte die Wärme sich noch nicht gemindert, der Wind war aber westlich geworden. Gegen Nachmittag stellten sich Gewitterwolken ein, die Strichregen brachten, die Abkühlung der Temperatur aber war in Folge davon so sichtlich, daß man das Quecksilber am Nachmittag 5 Uhr, wo es noch ungefähr 16° + stand, von Viertelstunde zu Viertelstunde um einen Grad fallen sehen konnte. Am 10. Morgens 4 Uhr stand das Quecksilber auf 1° +. Bedeckter Himmel und Wind verhütete den ohne dies wohl unfehlbaren Reif. Am Tage folgte kalter Regenschauer, Schnee und Graupelgestöber, bei abwechselnder Wärme von 2 bis 5° +. Gegen Abend klärte der Himmel sich auf, der Wind legte sich, und der Vollmond ging mit einer Klarheit auf, die Winternächten eigen ist. Diese Nacht war ein Verderben für die zarte, wie im Treibhause hervor gelockte Vegetation. Nach Beobachtungen in verschiedenen Lagen ist das Quecksilber während derselben bis auf 1 bis 2° unter 0 gesunken; alles war am Morgen hart und steif gefroren wie im Winter, und welk und schwarz in dem bald darauf grell hervorbrechenden Sonnenlichte! — Das Getreide, besonders Gerste und Hafer haben stellenweise viel gelitten, das junge Laub der Eichen, Akacien, Rüstern, Platanen und anderer Waldbäume ist theilweise zerstört; der Wein meistens abgefroren und großer Schaden überall zu erblicken. Die auf den 11. folgenden Tage sind bis jetzt veränderlicher Natur gewesen, und immer entbehren wir noch eines milden und wohlthuenden Regens.

Einige Bemerkungen

über

das Reifen und Färben der Weintrauben.

(Marnock's Floricultural Magazine vol. XXII. p. 248).

Als Hauptursache der schlechten Färbung der blauen Weintrauben so wie des wässerigeren Geschmacks, liegt einzig und allein in dem zu festen Verschließen und in der hohen Temperatur der Treibhäuser, wodurch die Weinstöcke zu lange im Wachsthum erhalten werden. Es liegt wohl klar vor Augen, daß niemals eine Frucht zur gehörigen Reife gelangen kann, so lange als die Pflanze selbst im wachsenden Zustande sich befindet; so bald indessen, sei es wodurch es immer wolle, die Vegetation gehemmt wird, beginnt die Frucht zu reifen. So z. B. ein Apfel oder Birne wenn auch nur halb ausgewachsen — von einem Insekt angestochen — färbt sich alsbald, wird schmackhaft (wenn auch nicht vollkommen), und zwar durch keinen andern Grund, als dadurch, daß die Vegetation gehemmt wurde.

Beispiele haben uns belehrt, daß die Weintreibereien wo die Stöcke am längsten getrieben werden, die schlechtesten Trauben lieferten und vice versa. Daher vermeide man das Heizen, oder lasse damit nach, sobald die Früchte die gehörige Reife erreicht haben, gebe so viel als möglich Luft ohne Rücksicht auf äußere Temperatur, ausgenommen bei feuchter Atmosphäre, wo aber auch nur mäßig geheizt werden darf, um die feuchte Luft aus dem Treibhause zu entfernen. Trockne Luft ist zur Reife unumgänglich nöthig, und während die Feuerungskanäle oder Oefen erwärmt sind, muß ein beständiger Luftzug im Treibhause unterhalten werden, damit die angenommene Temperatur des Hauses so niedrig als möglich bleibt.

Es ist keinem Zweifel unterworfen, daß dem praktischen und beobachtenden Gärtner diese Bemerkungen nicht neu sein werden, allein die Erfahrung hat gelehrt, daß ganze Weintreibereien durch keine andere Ursache zerstört worden sind, als durch ein zu sehr verschlossenes Haus und durch eine zu hohe Temperatur während der Zeit der Reife.

Bemerkungen

über

Tropaeolum tuberosum *R. et Pav.*

(Loudon's Gardener's Magazine. Vol. XIV. p. 254.
Uebertragen von E. Otto.)

Tropaeolum tuberosum wurde im Jahre 1834 eingeführt und gehört zu den schönsten Arten dieser Gattung. Es ist beinahe so hart als eine Kartoffel, die Knollen eßbar und von angenehmen Geschmacke.

Herr Lambert war der Erste, der diese Knollen in England kultivirte und sie als Gemüse auf die Tafel brachte. Herr Cameron hat kürzlich eine Abhandlung über die Kultur dieser Pflanze geschrieben (No. XIV. des Floral Cabinet). Derselbe pflanzte ungefähr ein Dutzend Knollen im April ehe sie anfingen auszutreiben ins freie Land und erzog andere Pflanzen durch Stecklinge, hielt diese bis sie eine Höhe von ein Fuß erreichten unter Glas, und pflanzte sie alsdann ebenfalls aus. Beide Methoden waren von gleichem Erfolge und fünf und zwanzig Pflanzen gaben im November als sie herausgenommen wurden einen halben Scheffel Knollen (half a bushel). Die Knollen wurden in einer Entfernung von drei Fuß von einander gelegt; die Stengel waren so üppig, daß sie einen Raum von wenigstens sechs Fuß bedeckten.

Knollen, welche ausgepflanzt und deren Stengel wie gewöhnliche Erbsen an Reiser gezogen wurden, bildeten eine dichte Masse, erreichten die Höhe von 4 Fuß und die ganze Laubmasse 6 Fuß im Durchmesser. (Paxt. Mag. of Bot. Vol. V. pag. 50.) Die gekochten Knollen sind von einer weichen fleischigen Substanz, und wie Herr Cameron bemerkt, im Geschmack dem Seekohl mit Kresse (Tropaeolum majus) vermischt, nicht unähnlich. Der Vorstand der Caledonien Gartenbaugesellschaft berichtet, die Knollen seien von einem sehr zarten Geschmack, ähnlich dem des besten Spargels. Herr Young zu Epsom zog die gekochten Knollen jeder andern Kartoffel vor, obgleich sie etwas wässrig sind und sich nicht fest kochen lassen.

Es bleibt nun noch zu wünschen übrig, daß noch mehrere Versuche angestellt werden, um zu erfahren, ob

diese Pflanze wirklich als ein brauchbares Gemüse im Großen kultivirt zu werden verdiene *).

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards Botanical Register. Februar 1838.

(*Taf.* 10).

Chorizema cordatum *Lindl.*

(Decandria Monogynia. Leguminosae).

Es ist dies ebenfalls eine sehr schöne Art der so niedlichen Gattung, die auch vom Schwanenflusse eingeführt ist. Sie wächst vor allen übrigen Arten am raschesten und blüht reichlich.

Stecklinge wachsen zu allen Jahreszeiten, jedoch ist die beste Zeit sie zu machen, das Frühjahr und junges reifes Holz wächst am leichtesten an, zumal wenn man dem Steckling ein wenig Bodenwärme zukommen läßt. In wenigen Tagen bilden die Stecklinge Wurzeln und müssen dann sogleich ausgepflanzt werden. Sobald sie völlig ausgewachsen sind, verlangen sie einen luftigen und gesunden Standort im Gewächshause, die Blumen sind von einer gelblich-scharlachrothen Farbe.

(*Taf.* 11).

Cirrhopetalum Thomasii *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae).

Diese höchst interessante Pflanze ist eine der am meisten verbreiteten von allen epiphyten Orchideen. Herr Mathews fand sie auf den Gesellschaftsinseln, Reinwardt in Java, Thouars auf Isle de France und Madagaskar und Herr Cumming hat sie kürzlich von Manila eingeführt. Die Blumen stehen in einer Dolde, sind gelb und haben rothe Punkte.

Gleich andern Orchideen verlangt auch diese eine feuchte, warme Atmosphäre. Grobe Heideerde mit Topfscherben oder Ziegelsteinstücken vermischt, sagt ihr am besten zu, dabei bedürfen sie nur wenig Wasser, zumal im Winter und an trüben Tagen. Gewöhnlich wächst sie nur an der einen Seite und die letztjährigen knollenartigen Verdickungen bleiben, während die übrigen vegetiren, im Ruhestande, jedoch, sobald sie von der Pflanze abgenommen werden, machen sie bald wieder neue Triebe.

---

2. Edwards Botanical Register. März 1838.

(*Taf.* 12).

Boronia crenulata *Smith.*

(Octandria Monogynia. Rutaceae).

Nur erst seit kurzer Zeit befindet sich diese Pflanze in unseren Gärten, obgleich sie schon durch Menzies auf Vancouver's Reisen in Königs Georg Sund entdeckt worden war. Sie ist die hübscheste Art dieser Gattung, ein kleiner dunkelgrüner Strauch mit einer Menge hellrother Blüthen bedeckt.

Sie verlangt einen luftigen aber nicht zu sonnigen Standort im Gewächshause und läßt sich durch Stecklinge oder Ableger vermehren. Erstere müssen im April oder Mai, sobald die Pflanze sich in einem wachsenden Zustande befindet, gemacht werden. Die jungen Spitzen mit ein wenig vom halbreifen Holze daran, sind die besten Stecklinge.

Die Pflanze wurde nach Francis Borone, einem eifrigen Schüler des Professor Afzelius, den er nach der Sierre Leone begleitete, wo er aber leider starb, genannt.

---

*) Der hiesige botanische Garten erhielt bereits eine Menge Knollen von diesem Tropaeolum um damit Kulturversuche anstellen zu können. Sollte irgend Jemand geneigt sein ähnliche Versuche mit dem Anbau anzustellen, so bin ich gern bereit Knollen davon mitzutheilen, mit der Bitte mir zu seiner Zeit aber auch die Resultate wissen zu lassen.

(Im 4. Jahrg. der Allg. Gartenz. S. 395. ist bereits dieser Pflanze Erwähnung geschehen.) D.

(*Taf.* 13).

Govenia lilacina *Lindl.*

[Maxillaria liliacea La L'lave.]

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Eine kleine, knollige, durch G. Barker, Esq. aus Mexiko eingeführte Orchidee, im Habitus einer Bletia nicht unähnlich, mit weißlich-gelben Blüthen an einem ein Fuß langen Blumenstiel, der unmittelbar aus der Knolle entspringt.

Zuerst wurde diese Pflanze von Hernandez in der Madrider Ausgabe seines Werks erwähnt, worin er sie mit dem vielsylbigen Namen „Iztactepetzacuxochitl Icohueyo" bezeichnet. Paul de La L'lave und John Lexarza führten sie in ihrem Novorum Vegetabilium Descriptiones unter Maxillaria liliacea auf, und wurde sie nach diesen Autoren bei Valladolid in Mexiko unter Bäumen oder auf deren Wurzeln wachsend, gefunden.

(*Taf.* 14).

Philadelphus hirsutus *Nuttal.* *

[Philadelphus villosus et Phil. gracilis Hort.]

(Icosandria Monogynia. Philadelpheae.)

Ein kleiner, nicht mehr als 3—4 Fuß hoher Strauch mit dünnen zerstreut stehenden Aesten. Er ist ziemlich hart und gedeiht in jedem guten Boden, die Blüthezeit ist Mitte Juli. Durch Stecklinge, die man im August macht, läßt er sich leicht vermehren. Man steckt die Stecklinge in eine Mischung von Sand- und Heideerde, stellt sie an einen schattigen kühlen Ort und bedeckt sie mit einer Glocke, worauf man sie im nächsten März oder April ins Freie pflanzen kann.

Herr Th. Nuttall entdeckte diesen Strauch zuerst auf den felsigen Ufern des French broad River, Tennessee, in der Nähe der warmen Quellen in großer Menge.

(*Taf.* 15).

Cosmus scabiosoides *Humb. Bonpl. et Kunth.*

(Syngenesia Superflua. Compositae.)

Ursprünglich wurde diese nette Pflanze durch Herrn von Humboldt und Bonpland auf den westlichen Abhängen des Mechoacan-Gebirges bei Pazcuaco, 7000 Fuß über der Meeresfläche gefunden. Auch wurde sie bei Tlalpurahua angetroffen. Die schöne Gattung Cosmus, so reich an Arten, verspricht noch viel Schönes für unsere Gärten, und ohne Zweifel werden die Blumen mit der Zeit, wie die der Georginen, gefüllt werden.

Diese Species ist eine halb harte Staude, mit Knollen wie die gewöhnlichen Georginen, und erreicht eine Höhe von 4—5 Fuß. Sie läßt sich durch Samen und Stecklinge oder Zertheilen der Knollen leicht vermehren. Die Kultur ist ganz dieselbe, wie bei den Georginen.

(*Taf.* 16).

Pentstemon crassifolius *Lindley.*

(Didynamia Angiospermia. Personatae).

Dieser ungefähr ein Fuß hohe Halbstrauch unterscheidet sich von den übrigen strauchartigen Arten der Gattung leicht durch die lederartigen, etwas fleischigen, ganzen, umgekehrt-eirunden Blätter. Die Blumen sind lilafarben. Er ist ein Bewohner der Nordwestküste von Nordamerika, von wo her Herr Douglas Samen einsandte.

Es verlangt diese Pflanze dieselbe Behandlung wie P. Scouleri. Wie alle übrigen Arten der Westküste von Amerika trägt sie wenig und selten Samen, muß daher durch Stecklinge und Ableger im August und September vermehrt werden. Die jungen Triebe und Zweige treiben oft eine Menge kleiner Wurzeln aus, weshalb man bald gesunde und kräftige Pflanzen erhält, wenn man dieselben im Topfe niederlegt und nachher auspflanzt. Die gewonnenen Samen müssen sogleich gesäet werden, keimen jedoch vor dem nächsten Frühjahre nicht, und auch die jungen Pflanzen blühen erst im zweiten Jahre. Wenn die Samen erst im Frühjahr ausgesäet werden, so bleiben sie bis zum nächsten Jahre liegen, ehe sie aufgehen.

(*Taf.* 17).

Erica chloroloma *Lindley.*

(Octandria Monogynia. Ericeae.)

Eine neue, von allen beschriebenen ganz verschiedene Art. Sie gehört zu Herrn Dr. Klotzsch's Abtheilung Intestiniflora oder zu Dr. Don's Syringodea. Die Blätter stehen zu fünf, und die rothen Blumen mit grünen Saum in Büscheln.

Diese Art läßt sich, wie die übrigen, leicht durch Stecklinge vermehren. Kann eine Pflanze entbehrt werden, so setze man sie ins Vermehrungshaus, wo ein wenig künstliche Wärme vorhanden ist; sie wird bald junge Aeste treiben, die alsdann die besten Stecklinge abgeben. Man steckt sie in einen Stecklingsnapf, bedeckt diesen mit einer Glocke und stellt ihn an einen kalten Ort im Gewächshause. Sobald die Stecklinge gehörig Wurzeln gemacht haben, was man an dem üppigen Wachsen erkennt, pflanzt man sie in kleine Töpfe, und stellt sie ins Erikenhaus, wo sie der Luft und dem Lichte völlig ausgesetzt sind. Nachdem sie um einige Zoll gewachsen, werden die Spitzen oder Köpfe abgekniffen, wodurch sie Seitentriebe machen und buschig werden. Das Frühjahr, sobald nur die Pflanzen in den Trieb kommen, halten die Eriken-Kultivateurs für die geeigneteste Zeit um Stecklinge zu machen.

Keine Pflanze ist dem Schicksale des Verkommens mehr unterworfen, als die Erica, und besonders ist es das Begießen, was ihr den meisten Schaden zufügt; ein wenig zu viel oder zu wenig Wasser führt leicht den Tod herbei. Um diesem vorzubeugen, ist es gut, wenn man Stückchen Granitstein unter der Erde mischt und bei jedesmaligem Verpflanzen den Ballen um etwas erhöht, so daß er in der Mitte des Topfes höher steht als am Rande desselben. Wenn man große und schöne Exemplare erziehen will, sind diese Vorsichtsmaßregeln unumgänglich nöthig.

Auszüge

aus interessanten Werken.

Dr. Ph. Fr. de Siebold Flora japonica. Degessit Dr. Zuccarini.

Unter diesem Titel hat Herr Professor Zuccarini die interessantesten der von Herrn Dr. v. Siebold in Japan gesammelten Pflanzen abgebildet und beschrieben herausgegeben. Es sind besonders solche gewählt, die entweder durch ihre Schönheit sich auszeichnen und daher als Gartenzierden theils schon im Gebrauch sind oder als solche empfohlen werden dürfen, oder die durch den Nutzen, den sie den Eingebornen gewähren, auch für uns von einer allgemeinen Bedeutsamkeit sind.

Von diesen dort abgebildeten Pflanzen wollen wir aus dem halb lateinisch, halb französischen Texte einen kurzen Auszug geben, da er so vieles der Beachtung Werthes enthält.

1. Illicium religiosum. (Illicium anisatum Thunbg non Lour.). Japi, Skimi, Chin: Ao-woo soo. — Diese Pflanze ist schon in den frühesten Zeiten aus China nach Japan eingeführt, wo sie heilig gehalten und besonders durch die buddistischen Priester um die Tempel gepflanzt wird. Der Stamm erreicht eine Höhe von 20—25 Fuß, hat aber meist eine verstümmelte Krone, da die Zweige, besonders während der Blüthezeit, stets abgeschnitten werden, um sie in die Vasen der öffentlichen und häuslichen Heiligthümer zu setzen, oder die Götzenbilder damit zu schmükken. Die Frucht reift im Herbst, gleicht ganz dem ächten Sternanis, ist jedoch ohne aromatischen Geschmack. Der ächte wächst nach Loureiro in den nach Osten gelegenen chinesischen Provinzen von Canton und unterscheidet sich von unserer Pflanze durch den niedrigeren, nur bis acht Fuß hohen Stamm, durch die ovalen, kleineren, an beiden Enden mehr abgerundeten Blätter und durch die zahlreichen (bis 30) Staubgefäße. Das Ill. religiosum hat kurz gestielte, längliche, spitze, ganze, lederartige, glänzende Blätter, achselständige Blumen, die kurz gestielt sind und aus 12—15 gelben Kronenblättern bestehen, Staubgefäße 18—20; Stempel acht; die Frucht reift im Herbst und besteht aus acht Carpellen.

Man findet dieses Bäumchen noch zur Zierde in den Gärten angepflanzt, wo er besonders im Frühling durch seine glänzenden Blätter, so wie durch die Massen von Blumen sehr gefällt. Er wird bis zum 35° N. B. kultivirt, und einige Grade Frost thun ihm keinen Schaden, weshalb er auch sehr gut im südlichen Frankreich und Italien aushalten würde.

(Fortsetzung folgt.)

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 23. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 9. Juni.

Beitrag zur Kultur der nordamerikanischen Cypripedium-Arten.

Von

Friedrich Otto.

Die Cypripedien gehören unstreitig mit zu den interessantesten und schönsten Zierpflanzen unserer Gärten, namentlich aber, wenn sie als Frühlingsschmuck auf freien Rabatten mit andern nordamerikanischen Pflanzen, oder auch vereint mit europäischen Orchideen verwendet werden. Eine dergleichen Rabatten vermischt mit mehreren anderen Amerikanern, als: Trillium-Arten, Trientalis americana, Saxifragen, Violen, Delphinium tricorne, Podophyllum peltatum, Diphylleia cymosa, Dodecatheom Meadia flor. rub. et alb., integrifolium, Uvularia grandiflora, flava u. a. Helonias bullata, Trollius americanus, Malaxis liliifolia u. a. m. gewähren einen überaus reizenden Anblick, und es ist daher unbegreiflich, da diese Pflanzen doch so leicht zu beziehen sind, daß sie nicht häufiger in unseren Gärten angetroffen werden. Fast in jedem englischen Handels- und Privat-Garten, wo man

vorzüglich auf schönblühende und interessante Pflanzen, welche im Freien gezogen werden können, und jeder Winterwitterung trotzen, viel Aufmerksamkeit verwendet, vermißt man selten eine dergleichen Anlage.

Gewöhnlich sind solche Rabatten nach Mitternacht gelegen, gegen die Mittagssonne aber durch entfernt stehende hohe Bäume geschützt. Die Rabatten liegen einige Zoll tiefer als die Oberfläche des in der Nähe befindlichen Erdbodens, damit sie weniger austrocknen, sich feucht und frisch erhalten. Sie werden mit einer, sich für diese Pflanzen geeigneten Erde angefüllt, bestehend aus lockerer Moor- oder Torferde, welche alt und nicht sauer sein darf. Auch eignet sich torfige Heideerde eben so gut dazu, als diejenige, wo Ledum palustre, Andromeda polifolia und Oxycoccus vulgaris vegetirt.

Es versteht sich von selbst, daß die Rabatten in den Gärten so angelegt werden müssen, daß sie von den Mitternachts-Winden nicht belästigt werden. — Die Bedekkung der Cypripedien sowohl, als der übigen hier benannten Stauden geschieht durch Fichten- oder Tannen-Nadeln, als das beste Mittel, sie vor Frost zu schützen. Sie ertragen unter dieser Bedeckung, die nur 2 bis höchstens $2\frac{1}{2}$″ hoch aufgetragen sein darf, die härteste Winterkälte, und weiß ich mich keines Beispiels zu erinnern, daß je eine Pflanze durch den eindringenden Frost zerstört worden wäre.

In den europäischen Gärten pflegen, außer dem europäischen Frauenschuh (Cypripedium Calceolus) nachstehende Arten kultivirt zu werden, als: C. parviflorum Sw., pubescens Willd., spectabile Sw., album Ait., candidum Willd., arietinum Rob. Br., humile Sw. Die gewöhnlichsten in den deutschen Gärten vorkommenden Arten sind: C. pubescens, spectabile, parviflorum und humile. Die Blüthezeit ist von ungewöhnlich langer Dauer und namentlich blüht C. humile oft über einen Monat lang und gehört wegen seiner prächtigen roth-bräunlich gefärbten Blumen zu den schönsten Arten dieser kleinen Gattung.

Die vier prächtigen sibirischen Arten als C. ventricosum Sw., macranthon Sw., guttatum Sw. und orientale Spreng. gehören zu den frommen Wünschen und zu den Seltenheiten der Gärten, und obgleich die beiden ersten Arten unsere Gärten einige Male erreichten, so gingen sie doch wieder verloren.

Die Vermehrung geschieht durch Trennung des Wurzelstockes und ist nur alsdann eine Vermehrung möglich, wenn sich Keime zeigen. Die Wurzeln der Cypripedien verlangen, wenn sie verpflanzt werden sollen, eine horizontale Lage, welches zu berücksichtigen ist; auch ist das Beschneiden derselben Gefahr bringend für die Erhaltung der Pflanze.

Ueber

die Zweckmäßigkeit des eisernen und hölzernen Sparrwerks bei warmen und kalten Gewächshäusern.

Vom

Herrn Thompson.

Landschafts- und Handelsgärtner zu Veulah Spa, Surrey.

(Aus dem Englischen übersetzt von Ed. Otto.)

Es ist allgemein bekannt, daß über die Wahl der Materialien, zum Baue der warmen und kalten Gewächshäuser so wie aller Gebäude für die Kultur der Früchte, tropischer und anderer Pflanzen, noch eine sehr verschiedene Meinung herrscht. Da ich nun mehrere Jahre die Verwaltung der ausgedehnten Gewächshäuser zu Sion-House*) und anderer Gärten hatte, wo das Sparrwerk, die Fenster u. s. w. sowohl aus Gußeisen als wie aus Holz konstruirt sind, so mögen meine praktischen Bemerkungen über diesen Gegenstand denjenigen als Leitfaden dienen, die geneigt wären, Gewächshäuser zu erbauen, aber mit den Vortheilen und Nachtheilen der einen oder der anderen Methode nicht bekannt sind. Ich glaube mich mit einiger Bestimmtheit ausdrücken zu dürfen, da sich meine Beobachtungen hierüber auf eine funfzehnjährige Erfahrung stützen, während welcher Zeit ich über dreitausend laufende Fuß Ge-

---

*) Sion House ist bekanntlich das großartige Etablissement, Schloß, Park und Garten des Herzogs von Northumberland, zwei Stunden von London, wohin man nur durch besondere Erlaubniß des Herzogs gelangt. Der Uebersetzer.

wächshäuser für Treibereien und Pflanzenkulturen die Aufsicht führte. Außer mir giebt es ohne Zweifel hunderte von praktischen Gärtnern, die mit mir die Richtigkeit der folgenden Bemerkungen bestätigen, und darin übereinstimmen werden, daß das Holz dem Eisen vorzuziehen sei. Wer mit den Eigenschaften beider Materialien praktisch genau bekannt ist, und nicht vom Vorurtheil befangen, wird sich sehr bald von den Vorzügen des Holzes und den nachtheiligen Einflüssen des Eisens auf die Pflanzen überzeugen. Ein jeder, der auch nur geringe Kenntnisse von der Ausdehnbarkeit und Zusammenziehung der Metalle hat, wird sich leicht eine Vorstellung davon machen können, was für eine bedeutende Ausdehnung ein großes eisernes Haus während eines heißen Sommertages erleidet, so wie von der unbestrittenen Zusammenziehung desselben in einer strengen Frostnacht. So mächtig habe ich die Wirkungen der Sonnenstrahlen auf die Sparren und Fensterrahmen an einem heißen Tage bemerkt, daß die Kräfte von zwei, selbst von drei Männern nicht hinreichten, die durch die starke Wärme ausgedehnten und daher zu fest schließenden Luftfenster zu öffnen. In einem gleichen Verhältniß habe ich mich von der Zusammenziehung des Metalls während der Kälte des Winters überzeugt, wo die Oeffnungen zwischen den Sparren und Fensterrahmen so bedeutend waren, daß die äußere kalte Luft in solcher Menge in das Haus eindrang, daß zwei starke Ofen kaum hinreichten, um die Pflanzen vor dem Erfrieren zu schützen. Die Kanäle mußten aufs höchste geheizt werden, ehe man nur eine Temperaturveränderung von zwei Graden bewirken konnte, obgleich das Thermometer im Freien (Februar 1830) nur 18° Fahrnh. zeigte. Dieses Ereigniß fand bei einem nicht sehr großen Hause Statt, welches 40 Fuß lang, 16 Fuß tief und 9 Fuß hoch war; in der Mitte befand sich ein Beet zur Ananastreiberei, welches um vieles die kubische Zahl der Fuße der Luft reducirte. Um nun zu einem Resultat über das Zweckmäßigere des Eisens oder Holzes zu Gewächshäusern zu gelangen, wählte ich zum Vergleich mit jenem eisernen Hause ein anderes, wo Sparren und Fensterrahmen aus Holz verfertigt waren; dieses war 50 Fuß lang, 14 Fuß tief und 14 Fuß hoch, und hatte kein Beet in der Mitte. Nach dieser Angabe der Dimensionen beider Häuser werde ich nun meine Erfahrungen und Resultate in Ansehung des Brennmaterials und dergl. abgeben. Die Steinkohlen zu beiden Häusern wurden, ehe man sie gebrauchte, gemessen, und das Resultat von dem Verbrauche derselben während der Nacht war folgendermaßen: das aus Eisen konstruirte Haus verzehrte bei 18° Fahrenh. Kälte beinahe 6 Scheffel (Bushels) Kohlen und verlangte fortwährende Aufmerksamkeit während der Nacht, während das andere aus Holz erbaute kaum drei Scheffel brauchte um es mit seinem eisernen Nebenbuhler in einem gleichen Wärmegrad zu erhalten; auch bedurfte es, nachdem es am Abend um 10 abgeheizt war, durchaus keiner anderen Aufmerksamkeit. Um ferner die Zweckmäßigkeit dieser beiden Materialien noch näher zu prüfen, ließ ich ein Haus von Eisen und eines von Holz erbauen, beide von gleichen Dimensionen, und fand im folgenden Jahre, nachdem die Glasreparaturen an beiden vollendet waren, daß das eiserne Haus ziemlich das Doppelte gebraucht hatte. Ich meine nicht, daß die doppelte Anzahl Scheiben zerbrochen waren, aber die zerbrochenen und zersprungenen Scheiben zusammengerechnet, betrugen am eisernen Hause um die Hälfte mehr, als am hölzernen, und dieses ist wohl der Ausdehnung des Eisens während des Sommers und der Zusammenziehung desselben während des Winters zuzuschreiben. Hieraus geht nun hervor, daß das Holz in vielerlei Hinsicht den Vorzug vor dem Eisen verdient, nämlich: in Ersparung an Brennmaterial, Glas und Arbeit; ferner auch durch ein besseres Gedeihen der Pflanzen und Früchte; denn ich habe gefunden, daß die Pflanzen in einem aus Eisen konstruirten Hause nicht so gut gedeihen und nicht so gesund aussehen, als in einem aus Holz erbauten. Die nicht leitende Kraft des Holzes und die elektrische, erhitzende Eigenschaft des Eisens mag hier die Ursache der Verschiedenheit sein. Eisen ist mehr den plötzlichen und schädlichen Extremen der Temperatur von Hitze und Kälte unterworfen, als Holz. Stets habe ich während meiner Praxis gefunden, daß in einem eisernen Hause, sei es auch gelegen wie es wolle (wenn es nicht während der Sommermonate leicht beschattet ist), die Blätter der Ananas und anderer Pflanzen sehr braun und oft verbrannt werden. Wird aber ein solches Haus niemals beschattet, so ist ein großes Gefäß mit Wasser im Hause sehr anzuempfehlen, damit die Wirkungen der sehr heißen Sonnenstrahlen gemildert wer-

den können. Sehr richtig ist es, daß ein eisernes Haus jährlich oder mindestens alle zwei Jahre mit Oelfarbe oder Firniß überstrichen wird, da das Tropfen von dem rostigen Eisen den Pflanzen äußerst nachtheilig ist. *)

Ungeachtet nun zwar alle meine Beobachtungen und Berechnungen gegen die eisernen Häuser sprechen, so gebe ich ihnen jedoch von Seiten des guten Geschmacks betrachtet, den Vorzug, denn in Hinsicht der Nettigkeit und Leichtigkeit ihres Ansehens werden sie immer den Vorzug behalten, aber dennoch bin ich überzeugt, daß, wenn gehörige Aufmerksamkeit auf die Construktion der Warmhäuser und auf die zu gebrauchenden Materialien bei ihrer Einrichtung verwendet wird, auch die hölzernen Häuser geschmackvoll gebaut werden und ein gutes Ansehen erhalten können. Für diejenigen, welche weniger Erfahrungen haben als ich, und sich Gewächshäuser zu bauen wünschen, möge folgende kurze Beschreibung der Materialien und Bauarten dienen, da sie wie ich glaube, alles über diesen Gegenstand Gesagte, enthalten wird.

Das erste, was beobachtet werden muß, ist, den Fenstern des Hauses einen gehörigen Fall zu geben, so daß das Wasser gut ablaufen und nicht einträufeln kann, was auf alle Pflanzen, besonders auf Topfgewächse höhst nachtheilig wirkt. Ferner construire man das Dach folgendermaßen: das Sparrwerk aus Holz muß 6—11 Zoll stark sein, je nachdem die Länge der Fenster ist; die Sparren schneide man keilförmig, oben wo die Fenster ruhen 3—4 Zoll breit, an der unteren oder inneren Seite ½—1 Zoll breit. Die Rahmen der Fenster mache man ebenfalls aus Holz, das obere Rahmstück 5—6 Zoll, die beiden Seitenstücke 2½ Zoll und das untere 7—8 Zoll breit; die Fenstersprossen, um so wenig als möglich Schatten zu verursachen, lasse man aus Kupfer anfertigen, was dem Hause ein leichtes und niedliches Ansehen giebt, ohne daß die Pflanzen dadurch leiden. Die geringe Quantität Metall der Fenstersprossen, die nur einen halben Zoll breit und stark zu sein brauchen, verursacht eine sehr geringe Veränderung der Temperatur durch Strahlung und leidet wenig durch Ausdehnung und Zusammenziehung. Da Kupfer von solcher geringen Dimension nur 12 Loth im laufenden Fuß wiegen wird, so sind die Mehrkosten, im Vergleich mit den Vortheilen nur unbedeutend. Sie ersparen sich in wenigen Jahren durch das Schonen des Holzes beim Verglasen, denn die Glaser können selten den alten Kitt losmachen, ohne die hölzernen Fenstersprossen zu beschädigen, und da bei Fenstern, die oft im Gebrauch sind, häufig Reparaturen vorfallen, so müssen die Sprossen oft neu ergänzt merden. Ich empfehle daher einem jeden, der sich Treib- und Gewächshäuser bauen will, sie nach obigen Regeln zu construiren, zumal wenn ihnen an ein gutes Gedeihen der Früchte und Pflanzen liegt. Die Anwendung der kupfernen Fenstersprossen entspricht allen verlangten Erfordernissen, als: nettes Aussehen, Ersparniß in Brennmaterial, Glas und Zeit.

Ein jeder nicht in der Praxis Erfahrene sollte, bevor er über sein zu erbauendes Gewächs- oder Treibhaus nachdenkt, seinen eigenen Gärtner oder andere praktische, mit dem Gegenstande vertraute Männer um Rath fragen, da es für einen Architecten unmöglich ist, die gehörigen Dimensionen, Höhen eines Gewächs- oder ähnlichen Hauses zu kennen, um allen erforderlichen Zwecken zu entsprechen. Es ist freilich wahr, daß ein Architect eine sehr wohlgefällige und schön aussehende Zeichnung anfertigen kann, die dem Auge ganz vollkommen zusagt, aber Bequemlichkeit und Vortheile der Wege oder Gänge, Lohe- oder Erdbeete, Stellagen, Bassins, das Lüften und unzählige andere kleine Erfordernisse und Vortheile eines Gewächs- oder Treibhauses und Conservatoriums mögen übersehen sein, und jeder, der die Kosten nicht gescheut hat ein Haus zu erbauen, verlangt zur gehörigen Zeit den Gewinn in Früchten, Blumen oder schönen und gesund aussehenden Pflanzen, er würde sehr unzufrieden sein, solche — wegen der schlechten Construktion seiner Häuser — nicht zu finden. Es ist leider zu oft der Fall, daß ein bedächtiger, praktischer und erfahrener, fleißiger Gärtner nicht nur von seinem Herrn, sondern auch von solchen, die ebenfalls die Ursache der mißlungenen Pflanzenkulturen nicht kennen, für untauglich gehalten wird. Aber nach näherer Untersuchung der Ursachen von practischen Männern ist endlich

*) Diese Erfahrung wurde auch hier im botanischen Garten gemacht. Es befand sich in demselben ein Palmhaus mit einer eisernen Kuppel versehen; jeder heruntergefallene Tropfen Wasser verursachte einen Rostfleck auf den Blättern der Pflanzen. Der Uebersetzer.

das Mißlingen in der schlechten Construktion des Hauses zu suchen. Verschiedene Gattungen und Arten von Pflanzen verlangen eine besondere Behandlung und eigenthümliche Standörter, so, daß wenn der Gärtner wegen der Höhe der Stellagen, der Tiefe und Breite der Beete, des Laufes der Feuerung u. s. w. um Rath gefragt worden wäre, jedes Mißlingen in der Kultur hätte vermieden werden können.

Auszüge
aus interessanten Werken.

Dr. Ph. Fr. Siebold Flora japonica. Degessit Dr. Zuccarini.

(Schluß.)

2. Quercus cuspidata. Sie wächst auf den japanischen Inseln zwischen anderem Gesträuch wild, erreicht eine Höhe von 30—40 Fuß und der Stamm einen Durchmesser von 8—10 Zoll. In den Gärten wird sie zur Zierde angepflanzt. Die Früchte, an Geschmack den Kastanien ähnlich, werden gegessen.

3. Forsythia suspensa. Ein zierlicher Strauch, der in Japan nur selten wild vorkommt aber desto häufiger kultivirt wird, und aus China eingeführt scheint. Er wird 8—12 Fuß hoch und die Blumen erscheinen vor den Blättern im März und April und zum Zweitenmale auch im Herbst.

4. Anemone cernua. Wächst bis 200 Fuß über dem Meere, an den der Sonne ausgesetzten Orten; es ist eine der A. pratensis ähnliche Pflanze und hat ein sehr hübsches Ansehn.

5. Anemone japonica. Ist eine schöne Pflanze mit purpurrothen Blumen, die häufig kultivirt wird.

6. Deutzia crenata, 7. D. scabra, 8. D. gracilis. Alles Sträucher mit weißen Blumen. — Die Gattung Deutzia wurde von Thunberg zu Ehren des Senators Van der Deutz zu Amsterdam genannt, der ihn auf seinen Reisen nach Indien und Japan besonders unterstützte.

9. Rhododendron Metternichii. Es wächst auf den nördlichen Alpen von Japan, besonders auf dem Gebirge von Nico häufig wild und wird als Schmuckpflanze auf die Grabmäler der Kaiser von Japan, so wie überhaupt an geweiheten Orten gepflanzt; außerdem aber noch als eine kostbare und seltene Pflanze kultivirt. Im wilden Zustande erreicht dieser Strauch eine Höhe von 3—5 Fuß; die Blumen sind schön roth. Thunberg verwechselte dieses Rhododendron mit Rh. maximum, von welchem es jedoch hinlänglich verschieden ist.

10. Paulownia imperialis. Wurde zu Ehren der Gemahlin des Prinzen von Oranien genannt und ist die Bignonia tomentosa Thunbg.

11. Prunus Mume. In Japan wild. Sie wird als heilig betrachtet und spielt in den religiösen Legenden der Japanesen eine große Rolle.

12 und 13. Lilium speciosum.*) Diese wirklich prächtige Lilie erscheint in zwei Varietäten. Die eine, mit rothen Blumen, ist nach ihrem Entdecker Kaempferi genannt. Sie ist wahrscheinlich in China einheimisch oder eigentlich in Korei, weil sie auch Lilie von Korei heißt. In Japan blüht sie im Mai und Juni; in Europa hat sie zum Erstenmale in Gent geblüht, und zwar im August. Die andere Varietät hat weiße Blumen und führt den Namen Tametomo, nach einem japanischen, sehr beliebten Dichter. Es ist unser Lilium eximium, aber von der ersten Varietät in nichts als in der Farbe der Blumen verschieden. Sie wächst wild auf der Insel Liukiu; im Norden von Japan.

14. Lilium cordifolium. Diese Thunbergische Species und L. giganteum Wallich, bilden eine von allen übrigen Lilien unterschiedene Gruppe. Sie haben große, herzförmige, lang gestielte Blätter, und sehen in dieser Hinsicht einem Arum ähnlicher als einer Lilie. Unsere Art hat einen halben Fuß lange Blumen, die weiß und violett punctirt sind; ihre Blüthezeit fällt im Juli. Sie wächst in ganz Japan wild, in schattigen und feuchten Wäldern, 400—600 Fuß über dem Meere. Die Zwiebeln werden von den Japanesen wie bei uns die gewöhnlichen Zwiebeln oder Bollen gegessen.

15. Citrus japonica. Ein 5—8 Fuß hoher Strauch, dessen kleine Früchte im December und Januar

---

*) Ueber Lilium speciosum vergl. Allg. Gart. Zeit. 6. Jahrg. S. 32. Die Redaction.

reifen, von einem sehr angenehmen, süßen Geschmack sind und häufig genossen werden.

16. Benthamia japonica. Ist ein Strauch, der das Ansehen eines Cornus hat, und von Benthamia fragifera Lindley aus Neapel verschieden. Er wächst auf dem Gebirge Kiusu, 2000—4000 über dem Meere, und blüht im Mai und Juni. Die fleischigen Früchte, von schöner rother Farbe und einem sehr angenehmen Geschmack reifen im Herbst.

17. Kadsura japonica. Merkwürdig ist diese Pflanze dadurch, daß man durch Kochen der Aeste einen Schleim gewinnt, der zur Bereitung des Papiers aus Broussonetia papyrifera gebraucht wird.

18. Stachyurus praecox. Ein 16—18 Fuß hoher Strauch, der in Japan 1800 Fuß über dem Meere wild wächst. Der Kelch ist grün-braun und die Blumen weiß.

19. Corylopsis spicata und 20. Corylopsis pauciflora. Beide Arten sind niemals wild gefunden worden, werden aber sehr häufig in den japanischen Gärten gezogen und führen den Namen d'Awomomi. Sie sehen dem Hamamelis ähnlich, und haben gelbe Blumen die früher als die Blätter erscheinen.

21. Boymia rutaecarpa. Ein 6—10 Fuß hoher Strauch mit weißlichen Blumen und sehr bitteren scharfen Früchten, die in den japanischen Officinen gehalten und als Arzneimittel gebraucht werden.

22. Prunus tomentosa. Dieser in China wildwachsende Strauch ist wahrscheinlich von Herrn Dr. Bunge von China in Japan eingeführt worden, wo er jetzt kultivirt wird. Die Blumen erscheinen vor den Blättern und die Früchte reifen im Juli; sie haben kaum einen Stiel, sind von der Größe und Form einer kleinen Kirsche, enthalten einen angenehmen säuerlichen Saft und sind sehr schmackhaft.

23. Styrax japonicum. Es ist dies einer der schönsten Sträucher in Japan, der in den mittägigen Gegenden, auf den buschigen Anhöhen zwischen 300—1200 Fuß über dem Meere wild wächst. Er wird 4—6 Fuß hoch, blüht im Mai und die Früchte reifen im Herbst. Wegen der weißen wohlriechenden Blumen wird er häufig in den Umgebungen der Tempel gepflanzt. Das harte und weiße Holz dient besonders zu allen Arten von Skulpturen.

24. Symplocus lucida. Wächst im mittägigen Japan, wird 20 Fuß hoch, hat blaßgelbe Blumen und die Früchte reifen im August.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

1. Curtis Botanical Magazine. April 1838.

(*Taf.* 3644).

Colletia horrida *Brongn.**

[Colletia horrida Brongn. non Willd. Colletia ferox Gill. et Hook.]

(Pentandria Monogynia. Rhamneae.)

Eine eigenthümliche, aber eben keine sehr schöne Pflanze, aus den gemäßigten Theilen von Südamerika, wo sie auf sandigen Stellen wächst. Blätter zeigen sich nur im jungen Zustande an der Pflanze, später gehen sie in Dornen über, weshalb sie in ihrem Vaterlande in Chili und Mendoza anstatt der Besen gebraucht wird und so den spanischen Namen Retinilla erhalten hat. Die Blumen sind weiß und äußerlich grünlich mit gerötheten Streifen. Die Pflanze wurde nach dem französischen Botaniker Collet genannt, von dem man sonst nur wenig kennt, außer daß er die brasilischen Pflanzen studirt und sich gegen das System des berühmten Tournefort opponirte.

(*Taf.* 3645.)

Pentstemon diffusus *Dougl.**

(Didynamia Angiospermia. Personatae.)

Abermals eine Art der jetzt so reichen Gattung. Nicht weniger als 23 Arten sind in den britischen Besitzungen von Nordamerika aufgefunden, von denen Herr Douglas 17 einführte. Andere Arten bewohnen auch die Vereinigten Staaten und Mexiko. Die gegenwärtige Pflanze wurde

schon 1827 am Columbienflusse entdeckt. Die Blumenkrone ist von einer purpurrothen, etwas ins Blaue sich ziehenden Farbe.

(Es wird dieses Pentstemon eben so kultivirt, wie die übrigen Arten. O.)

(*Taf.* 3646).

Mammillaria tenuis *De Cand.**

(Icosandria Monogynia. Cacteae.)

Ohne Zweifel ist ist dies eine sehr variable Pflanze. Das Exemplar, nach welchem De Candolle die Art unterschied, war nur fünf Linien im Durchmesser. De Candolle hat die zu einer Gruppe gehörenden Mammillaria Echinaria, subcrocea, intertexta und tenuis als bestimmt von einander verschiedene Arten beschrieben; dagegen Dr. Coulter, der sie am natürlichen Standort zu beobachten Gelegenheit hatte, sie nur als verschiedene Formen einer und derselben Species ansieht. Wirklich kann die Mammillaria densa Link. et Otto icon. t. 35 (die Pfeiffer als Varietät zu M. echinata De Cand. zieht) kaum von dieser unterschieden werden, außer durch die größeren Mammillen und die längeren, aufrechten Stacheln. Dem sei jedoch wie ihm wolle, die gegenwärtige Pflanze ist von großer Schöhnheit und von einer höchst sonderbaren Structur.

(Mammillaria Echinaria oder echinata De Cand. und M. densa Lk. et O. sind zusammengezogen, wofür sich auch Zuccarini in seinen Plant. nov. vel minus cognit. fasc. III. Cacteae pag. 101. ausspricht und sagt: die Vereinigung von M. densa mit M. Echinaria ist naturgemäß. M. tenuis De Cand. wird vom Dr. Pfeiffer mit M. stella aurata vereint und diese als eine Varietät zu M. tenuis gezogen. Zuccarini theilt nicht dieselbe Meinung. Sie unterscheiden sich auch durch Wuchs, Stacheln, Mammillen und Färbung der Blüthen. O.)

Beitrag

zu

dem Artikel: **St. Barbara-Tag** des Herrn Hofgärtner Seitz.

(Allgem. Gartenzeit. Jahrg. 1838. No. 8. Seite 50. u. f. w.)

Vom

Herrn H. F. Dern.

Pensionirten Landrath zu Saarbrücken.

Der Herr Verfasser des oben angezogenen Aufsatzes hat darin den Wunsch geäußert, daß auch in anderen Gegenden dergleichen Sprichwörter und Bauern-Regeln gesammelt und eingesendet werden möchten, dies hat mich veranlaßt, das wenige dessen ich mich bei der Abnahme meines Gedächtnisses, im 81. Jahr meines Lebens, noch erinnern konnte, hierher niederzuschreiben.

Ich habe in meinem langen Lebenslauf die Erfahrung gemacht, daß Sprichwörter viel wahres enthalten, und daß dafür, wenn sie gleich nicht immer als absolut zuverlässig und völlig richtig betrachtet werden können, doch schon das Sprichwort: Ein Sprichwort, ein wahres Wort, vieles für sie enthält. Das für Garten- und Blumenliebhaber so wie auch für Botaniker, recht nützliche, alle Jahre in Paris neu gedruckt werdenden Werkchen: Le Bon Jardinier, selbst, enthält (in der 1838. Ausgabe Seite 45 und 46.) recht viele und für Gärtner nützliche Roguortica und Bauern-Regeln, auf die ich mich hier, im Vorbeigehen, beziehe.

Hier zu Land und in der Umgegend die südlichste Spitze der Rheinprovinzen und der ganzen preußischen Monarchie sind folgende Sprichwörteer und Bauern-Regeln im Gebrauch:

Allgemeine.

Grüne Weihnachten geben weiße Ostern
und weiße Weihnachten grüne Ostern.

Anmerk. Im Winter 1837 und Frühjahr 1838 traf dies nicht ein, denn Weihnachten und Ostern hatten Schnee und waren weiß.

Morgens roth, — Abends Koth.

Wenn der Hahn krähet auf der Stang (i. e. im Hühnerhaus.)
Dann bleibt das Wetter noch lang,
Wenn er krä'ht auf dem Mist,
Dann bleibt's nicht wie's ist.

Der Krapp will täglich seinen Herrn sehen.

(i. e. beim Krapppflanzen ist täglich etwas zu thun und zu machen.)

Im Monat Februar.

Auf Lichtmeß' (d. 2. Febr.)
Das Spinnen vergeß'
Und bei Tag zu Nacht eß'.

St. Matheis brichts Eis,
Find't er keins; so macht er eins.

Im Monat März.

Trockner März, nasser April und kühler Mai,
Bringt viel Früchte und viel Heu.

Wenn es auf Gregorius Tag (d. 12. März) einen Reifen oder Frost giebt, dann folgen noch vierzig Reife nach.

Anmerk. Dies mag heuer wohl eingetroffen sein.

Die Zwiebeln, wenn sie gut gerathen sollen, müssen auf Gertraud's Tag (d. 17. März) gesäet werden.

Im Monat April.

In der Gegend von Paris setzen die Gemüßgärtner die Bohnen gewöhnlich auf Charfreitag.

In der Gegend von Saarbrück werden die ersten Bohnen auf St. Markus Tag (25. April) gepflanzt.

Wenn der Gärtner seine Bohnen setzt, soll er sie nicht mit mehr Erde bedecken, als daß sie ihn beim Weggehen noch erblicken oder sehen können.

Wenn die Gerste das ihr zuträgliche Wetter hat; so kann der Bauer sie, sieben Wochen nach der Aussaat, wieder im Sack haben.

Im Monat Mai.

Die bekannten drei Heilige: St. Pancratius, Servatius und Bonifatius (gewöhnlich 12. 13. und 14. Mai) flößen allen Gärtnern hiesiger Gegenden einen solchen Respekt ein, daß, vor deren Ablauf, nie etwas aus der Orangerie ins Freie gebracht wird.

Der Hanf muß wenn er gut gerathen soll, spätestens auf Urbanus Tag (25. Mai) gesäet werden.

Im Monat Juni.

St. Metardus Tag (8. Juni) wird auch in hiesiger Gegend trocken und ohne Regen gewünscht. In ganz Frankreich gilt das Sprichwort:

Quand il pleut à la St. Metare,
il pleuvra encore quarante jours plus tard.

Wenn es auf Johannes-Tag (am 24. Juni) Mittags zwischen 11 und 12 Uhr regnet, dann ersaufen alle Nüsse und es giebt gar keine Bucheln und Buch-Mastung.

Wenn der Wein gerathen soll, so muß er in dem Zeitraum von 8 Tagen vor, bis 8 Tagen nach Johanni, gut verblühen, ohne starke und lange Regen.

Im Monat August

hat man eine Sage:

Am heiligen Bartholomän
wer Grummet hat, der mäh',
wer Hafer hat, der rech',
wer Aepfel hat, der brech'.

Im Monat September

gilt die alte und bekannte Weidmanns und Bauern Regel:

Wie der Hirsch in die Brunst gehet, so gehet er auch wieder heraus.

(i. e. wie das Wetter am 1. September ist, so bleibt es vier Wochen lang.)

Auf Mariä Geburt
zieh'n die Schwalben furt.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 24. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 16. Juni.

Beitrag zur Stecklings-Kultur.

Vom

Herrn C. D. Bouché.
Gärtner im Königl. botan. Garten zu Berlin.

In Bezug auf den in dem 20. Stück des 6. Jahrg. der Allg. Gartenzeit. p. 156. enthaltenen Aufsatze: „über eine neue Methode, kalte Gewächshaus-Pflanzen durch Stecklinge zu vermehren", finde ich mich veranlaßt, auf ein ähnliches Verfahren aufmerksam zu machen; sollte dies Verfahren auch nicht von so wesentlichem Nutzen sein, so ist es vielleicht geeignet, doch andere Ideen dadurch hervorzurufen.

Meine Methode besteht darin, daß man sich eines gewöhnlichen Blumentopfs bedient, dessen Boden einen Zoll hoch mit klein zerschlagenen Ziegelsteinen bedeckt wird. Auf diese Lage wird ein wasserhaltendes Gefäß, bestehend aus einem flachen Wassernapf oder kleinen Blumentopf ohne Oeffnung gestellt. Man bedient sich hierzu durchaus nicht glasirter Gefäße oder Gläser, indem diese nicht geeignet

sind, Feuchtigkeit abzusetzen, vielmehr nur die Fäulniß des Wassers befördern würden.

Ist das Geschirr hineingesetzt, so füllt man es mit Regen- oder Flußwasser an, bedeckt es mit einem Topfboden, der aber nur in der Mitte mit einem ½ Zoll weiten Loche versehen sein darf; es ist nicht nöthig, daß dieser unmittelbar auf dem Rande des untenstehenden Wassergefäßes liegt, wenn nur seine Peripherie dicht an die Seitenwände des Topfes anschließt.

Darauf nimmt man eine Röhre von Blech, die aber genau in die Oeffnung des Bodens passen und oberhalb mit kleinen Stützen versehen sein muß, um das Hineinfallen derselben zu verhindern. Die Röhre muß so lang sein, daß sie durch den Boden hindurchreicht, und über die Oberfläche des Topfes um 1—2 Zoll hervorragt. (Auch Stöcke von Arundo Donax vertreten die Stelle einer Blechröhre bis die Stecklinge bewurzelt sind, denn sie werden nicht leicht von Fäulniß angegriffen, indem sie der Kieselerde haltige Ueberzug dagegen schützt.)

Oberhalb des Topfbodens, um die Röhre herum, füllt man den Raum schichtweise mit zerschlagenen Ziegelsteinen, Moos oder grober Erde an, und bedeckt diese Schichten behufs der Reinlichkeit mit Sand, wie es gewöhnlich bei den Stecklingstöpfen geschieht.

Die Höhe der verschiedenen Schichten ist nicht genau anzugeben, indem diese von den Stecklingen, die darin gepflanzt werden sollen, abhängt, und Jeder, der sich mit Vermehrung der Pflanzen beschäftigt, wird leicht beurtheilen können, wie er sie zu machen hat.

Sind die Stecklinge gepflanzt, so begießt man sie, damit sich der Sand fest an dieselben anlegt, sanft mit einer Brause.

Bei der fernern Behandlung der Stecklinge ist nun nichts weiter zu thun, als von Zeit zu Zeit das untenstehende Gefäß vermittelst der Röhre mit frischem Wasser zu füllen; sollte es ja den obern Rand des Gefäßes übersteigen, so findet es durch die Steinunterlage hinlänglichen Abzug, und kann nicht den Stecklingen schädlich werden.

Um das Wassergeschirr zu reinigen und das Faulwerden des Wassers zu verhindern, hebt man alle 2—3 Wochen den Topf aus dem Beete heraus, und spült durch wiederholtes Hineingießen von frischem Wasser das Gefäß aus.

Wird nun der Stecklingstopf in ein warmes Beet und zwar nur bis zur Hälfte eingegraben, so findet eine beständige Entwickelung von Wasserdämpfen, die nach oben steigen, Statt; sie werden durch die Stein- und Moos- oder Erdlage geleitet und verbreiten bis in den Sand eine gleichmäßige, für die Stecklinge höchst wohlthätige Feuchtigkeit, so daß es nicht nöthig ist, die Oberfläche des Sandes zu begießen.

Besonders anwendbar ist dieses Verfahren bei solchen Stecklingen, deren Blätter und Zweige leicht faulen und nicht gern von oben begossen sein wollen.

Ich konnte bisher nur einige Versuche anstellen, aber auch die Wenigen entsprachen ganz meinen Wünschen und Ansichten.

Wirkung

der vorjährigen Winterwitterung auf die im Freien stehenden Bäume und Sträucher.

(Siehe Allgemeine Gartenzeitung von 1838. No. 18. S. 137.)

Vom

Herrn W. H. Dern.

Königl. pensionirter Landrath zu Saarbrücken.

Da die Redaction am Ende des in der bezeichneten Nummer der Allg. Gartenzeitung gegebenen Aufsatzes genaue Nachweisungen aus andern Gärten verlangt, so habe ich die Ehre, hier ergebenst mitzutheilen, was ich in meinem kleinen Hausgärtchen, das blos zum Vergnügen mit Ziergewächsen und Blumen besetzt ist, erlitten habe, und ob dies zwar in Vergleich gegen große Anlagen äußerst gering ist, so ist es doch vielleicht nicht unwillkommen, weil das Klima von Saarbrücken doch um etwas wärmer sein mag, als das zu Berlin, der Ort schon mehr mittäglich liegt und man daraus sieht, daß auch hier der Winter sehr hart war und übel gehauset hat.

Vorläufig bemerke ich, daß Saarbrücken zwischen dem 49. und 50. Grad der Breite und 575 Pariser Schuh über der Nordsee liegt.

Aus unseren Waldungen, die meistens aus Laubhölzern bestehen und wenig Nadelhölzer enthalten, weiß ich von keinem besondern Schaden, als daß der Winter alle Hoffnung auf die Früchte der Buchen und Eichen zerstört hat, und es gar keine Bucheln und Eicheln, und von diesen nicht einmal soviel geben wird, als man zur neuen Aussaat und Pflanzung nöthig hätte.

Cytisus scoparius oder die ganz gemeine Gnüster, welche in unserer Waldung außerordentlich häufig wächst, ist überall total erfroren, wird sich aber wieder aus Samen erzeugen, wenn auch die Wurzeln nicht mit erfroren seyn sollten, weil ihr Samen viele Jahre lang seine Keimkraft behält, und derselbe bei'm Aufspringen der Schoten weit umher geworfen wird.

In meinem Gärtchen, das gegen Nord und Nord-Ost durch Häuser und Gebäude ziemlich geschützt ist, sind an zwei Thuja orientalis von 17—18 Fuß Höhe und am Stamm von 9—10 Zoll Peripherie nur die äußersten Blätter erfroren, übrigens aber schlagen sie wieder gut aus.

Eine Bignonia radicans von 8′ Höhe an einem Pfahl mit etwas Stroh leise umwunden, hat wenig gelitten und treibt wieder, obgleich nicht wie gewöhnlich. Im Winter $18\frac{2}{3}\frac{9}{0}$ war sie bis auf den Boden erfroren; was jetzt steht, war neu aus der Wurzel gekommen und hatte alljährlich gut geblühet.

Celastrus scandens, der nie vom Frost gelitten hat, ist ganz und gar erfroren.

Menispermum canadense, ein wenigstens 30jähriges Exemplar, erfror total und junge Wurzel-Ausschüsse von 2 Jahren, die man nachgezogen hatte, blieben völlig frisch und gesund.

Ilex Aquifolium war in $18\frac{2}{3}\frac{9}{0}$ bis auf die Wurzel erfroren, schlug aber, nachdem er abgeschnitten worden war, in drei Stengel wieder aus, die jetzt bereits eine Höhe von 8 Schuh hatten, litt im letzten Winter doch nur so, daß das Holz noch ganz grün und gut scheint, viele Blätter abfielen und die übrigen noch festhängenden ihren Glanz verloren haben und wahrscheinlich auch abfallen werden; noch kann man nichts sehen, daß die Stengel und Aeste frisch austreiben wollen.

Mespilus Pyracantha erfror gänzlich.

An einem Pinus Cembra sind alle Aeste gegen Westen und Nord-West erfroren, die ganze Seite gegen Süden und Süd-Ost ist völlig gesund und haben bereits stark getrieben; gegen diese Seite hatte er etwas Schutz von etlichen Kirschbäumen im Nachbar-Garten, der jedoch sehr gering war.

Buxus arborescens von 10 Schuh Höhe auf 6 Schuh hoch abgeästet, hat nicht das mindeste gelitten, so wie ein Buxus arborescens foliis ex albo variegatis desgleichen, allein ein gelbgescheckter kleiner Strauch des Buxus arb. verlor seine obersten zarten Zweige.

Philadelphus coronarius erfror bis auf die Wurzel, welche wieder Ausschüsse zeigt; dagegen hat ein stärkeres Exemplar des Philadelphus coronarius flore semipleno gar nichts gelitten.

Amorpha fructicosa ist total mit der Wurzel erfroren.

Vinca major erfror bis auf die Wurzel, welche von Neuem stark treibt, dagegen Vinca minor flor. pl. purp. und Vinca minor foliis variegatis, die auf eine Stein-Einfassung gepflanzt sind und wenig Erde haben, blühen in voller Pracht und sind völlig unversehrt geblieben.

Hedera Helix, sowie der gescheckte Epheu an einer Mauer gezogen, haben sehr viele Blätter verloren; sie treiben aber an allen Zweigen auf's Neue.

Rhus Cotinus, ein ziemlich starker Strauch, erfror bis auf den Boden, schlägt aber unten wieder aus, was auch in $18\frac{2}{3}\frac{9}{0}$ der nämliche Fall mit ihm war.

Corchorus japonicus, der in $18\frac{2}{3}\frac{9}{0}$ nichts gelitten hatte, erfror im letzten Winter bis auf die Erde, wo er wieder treibt.

Zwei Stöcke von Hortensia, die seit 30 Jahren an einer Mauer auf der Nordseite ohne allen Schutz prächtig blühten und in $18\frac{2}{3}\frac{9}{0}$ wenig gelitten hatten, erfroren diesmal bis auf die Wurzeln, welche auf's Neue austreiben.

Ceanothus ovatus flor. coeruleo erfror jetzt, wie $18\frac{2}{3}\frac{9}{0}$, bis auf die Wurzel, die wieder austreibt.

Ribes aureum u. Ribes palmatum litten gar nichts, dagegen erfroren zwei Stöcke von Ribes sanguineum bis auf die Wurzel, welche auf's Neue austreiben.

Magnolia discolor oder purpurea, welche schon über 10 Jahre ohne allen Schutz jährlich prachtvoll blühte, und

im Winter von $18\frac{2}{3}\frac{9}{0}$ gar nichts gelitten hatte, litt in diesem Winter so stark, daß sie in der Höhe nur an etlichen Aesten treibt, am Boden aber frisch ausschlägt, und wahrscheinlich noch wird abgeschnitten werden müssen.

Magnolia glauca und Magnolia tripetala erfroren mir in $18\frac{2}{3}\frac{9}{0}$ bis auf die Wurzel; die seitdem aus der Erde gewachsenen Stämme von etlichen Schuh Höhe, waren nicht im mindesten geschützt und doch haben sie gar nichts im letzten Winter gelitten.

Bei verschiedenen Staudengewächsen hatte ich besondere Fälle: Salvia officinalis erfror ein Stock total und dicht neben ihm stand eine Salvia officinalis foliis variegatis, die völlig gesund blieb.

Hedysarum coronarium, gut mit Mist und Stroh gedeckt, erfror ganz, und eine Aselepias fruticosa, die ich sonst im Glashause hielt und seit 4 oder 5 Jahre ins Land setzte, weil ich sie nicht mehr behalten wollte, sie auch nie bedeckte, ist neben und dicht bei jener völlig unversehrt geblieben.

Sedum Anacampseros, auf Stein mit wenig Grund vegetirend, blieb in $18\frac{2}{3}\frac{9}{0}$ unversehrt und jetzt ging es bis auf etliche Stückchen ein; dagegen erfror in jenem Winter, neben daran stehend, das zärtliche Sedum dasyphyllum, und im verflossenen härtern Winter hat es beinahe gar nichts gelitten.

Die ziemlich zärtliche Potentilla formosa, P. atrosanguinea und P. Russelliana haben nicht das mindeste gelitten, dagegen sind mir viele andere weit härtere Gewächse erfroren und ganz abgegangen.

Durch die gütige Vorsorge der Herren Gebrüder Baumann in Bollweiler, mit denen ich seit vielen Jahren in freundschaftlicher Verbindung stehe, hatte ich mir auch ein kleines Arboretum angelegt, und besaß eine Sammlung von ungefähr 320 ausgesucht schöner Rosen im Freien, meistens auf Wildlingen (Rosa canina) hoch- und niedrig-stämmig oculirt.

Das Arboretum, das aus ungefähr 10 Stück Rhododendron- und 23 Azalea-Sorten, Kalmia latifolia und angustifolia, Poeonia Mutan und papaveracea etc. besteht, deckte ich gewöhnlich im Winter mit einem Dach von der gewöhnlichen Ginster, worunter sich alles recht gut conservirte; der Boden wurde gewöhnlich mit Moos belegt. Allein der verwichene Winter tödtete mir 3 schöne Exemplare von Rhod. ponticum gänzlich, einige Rhod. ponticum latifolium litten mit den übrigen auch, aber sie werden sich doch noch gut erhalten. Dem Rhod. maximum flore albo und flore rubro that er aber gar keinen Schaden. Von den Azaleen büßte ich nur 2 ein, die übrigen sind erhalten, ungeachtet ihre Blüthe nicht so vollkommen ist wie sonst. Die drei Paeonia Mutan sind aber völlig gut erhalten und bringen jede noch vier oder fünf Blumen.

Allein an meinen Rosen habe ich einen schmerzlichen und beinahe unersetzlichen Verlust erlitten; nicht allein die schönsten und feinsten Sorten der Chineser, der Hybriden, der Noisett-Rosen sind mit den wilden Unterlagen total erfroren, sondern auch aus den härtern Sorten, wie die Centifolia an Mutterstöcken und okulirten z. B. Centif. bullata, unica-lacteola, bipinnata, unguiculata oder caryophyllacea, muscosa — auch von damascena — gallica und provincialis hat mir der heftige lange Winter viele schöne Exemplare geraubt, die pimpenellifolia-Arten haben sich allein ziemlich gut erhalten; bis jetzt fehlen an den Apell 120 Stöcke und sind leider noch mehrere da, denen man den baldigen Tod ansieht. Eine kleine Anlage (von ungefähr 16—18 Quadratfuß Fläche) mit Bengalisch und Chinenser-Rosen besetzt, hat sich gut erhalten. Ich hatte sie, wie immer geschieht, am Boden weggeschnitten und mit etwas Moos gedeckt; sie haben alle recht gut wieder ausgeschlagen und werden hoffentlich schön blühen.

In allen hiesigen Gärten haben die Rosen außerordentlich gelitten, in manchen blieb nicht die Art. Ein Freund von mir, der sich selbst nahe an 300 Wildlinge mit den schönsten Sorten veredelt hatte, hat mir vor etlichen Tagen geklagt, daß er keine 25 Stück mehr habe; sein Garten liegt nun freilich auch viel tiefer wie der meinige, und ist dabei ziemlich feucht.

In dem Ruhestand, in welchem ich nach 55jährigen Staatsdiensten lebe und in dem hohen Alter, daß ich bis jetzt erreicht habe, waren schöne Pflanzen und besonders die Rosen, mein einziges Glück und Vergnügen; den erlittenen Verlust kann ich schwerlich mehr ersetzen, und wenn ich es könnte, so erlebe ich wahrscheinlich den Genuß nicht mehr davon.

Bemerkung

über einen

Aufsatz von Herrn Raffeneau Delile zu Montpellier

wegen

Ginkgo biloba oder Salisburia adiantifolia.

(Siehe Allgem. Garten-Zeitung von 1836. No. 17. S. 131. u. f.)

Vom

Herrn H. F. Dern,

Königl. pensionirter Landrath zu Saarbrücken.

Als ich kürzlich die eben gedachte Nummer der Allg. Gart. Zeit. von 1836, wegen ihres ersten Artikels: „über die Wirkung der Winterwitterung ꝛc.“ nachschlug, fiel mir der Artikel: „über den Ginkgo biloba“ wieder ins Gesicht, den ich seiner Zeit wohl gelesen, aber wegen damaliger Amtsgeschäfte nicht beachtet hatte und nun Einiges darüber bemerken will, weil der französische Autor im Jahre 1835 ihn so außerordentlich rar und selten machte, was er mir doch nicht zu sein scheint, da wir ihn hier schon lange hatten, und er jetzt auch in dem Baumännischen Cataloge von Bollweiler schon lange aufgeführt und für 5—10 Francs (1 Thlr. 9 Sgr. bis 1 Thlr. 18 Sgr.) zu haben ist.*)

Ich besitze in meinem Duodez-Gärtchen ein recht gesundes Exemplar dieses Baumes, das dermalen eine Höhe von 15—16 Fuß hat, ohngeachtet ich ihm einige Aeste vor etlichen Jahren etwas abstutzte, weil sie mir zu sparrig schienen und nicht zu einer ordentlichen Krone dienten. Seine Höhe bis zum ersten Ast ist 8 Fuß und seine Peripherie des Stammes ein Fuß über der Erde gemessen, ist 16½ Zoll Preuß. Maaß.

Von dem geschickten, ehemaligen Fürstl. Nassau-Saarbrückischen Hof-Gärtner, Herrn Köllner, erhielt ich ihn im Jahre 1804, als ich mein Gärtchen anlegte, und er hatte damals höchstens 3 Fuß in der Höhe, und ist, was ich ganz bestimmt weiß, aus Stopfer erzogen worden, was also nicht so schwierig scheint, als der französische Botaniker behauptet. Seit 1804 ist der Baum, ohne alle besondere Pflege oder Sorgfalt stets gleichförmig heran gewachsen und steht mithin nun bereits 33 Jahre frisch und gesund, und alle seitdem vorüber gegangenen Winter haben ihm nicht den geringsten Schaden zugefügt, ohngeachtet mir nie eingefallen ist, ihn nur im mindesten gegen Wind, Wetter und Kälte einigermaßen zu sichern. Der Boden, worin er steht, ist ein guter sandiger Gartengrund von etliche Fuß Tiefe, der Unterboden aber ist ein klarer purer geflößter Sand, mit welchem man vor ohngefähr 100 oder 125 Jahren einen alten Vertheidigungs-Graben an der Stadtmauer ausgefüllt hat; wie tief er mit seinen Wurzeln gegangen sein mag, habe ich nie untersucht, er hat auch noch nie Wurzel-Ausschüsse getrieben. Welchen Geschlechts er ist, weiß ich eigentlich nicht, denn er hat noch nie geblüht und ich werde dies auch schwerlich erleben, weil ich zu alt bin. Wie alt er war, als ich ihn bekam, weiß ich auch nicht, aber seiner damaligen Größe von 3 Fuß nach, kann er nicht sehr jung gewesen sein, weil er aus einem Stopfer erzogen worden ist, die gewöhnlich klein genommen werden. Er könnte also wohl leicht ein Alter von 40 Jahren haben und auch Blüthen zeigen, allein ich vermuthe, daß die tiefere, an sich wenig Nahrung enthaltende Unterlage von Flößsand vielleicht Schuld daran ist, daß er noch nie geblühet hat, indem er seine Nahrung nur wahrscheinlich aus der obern Baukrume erhält, die alle Jahre hauptsächlich mit guter Mistjauche gedüngt wird.

Wie alt der Ginkgo des Herrn Koellner ist, wann und woher er ihn erhalten hatte, weiß ich nicht, und habe auch darüber von seinen hinterlassenen Kindern Nichts sicheres erfahren können; soviel aber erinnere ich mich ganz genau, daß dieser Baum, als ich ihn im Jahre 1802 oder 1803 zum Erstenmale sah, er bereits ziemlich stark war und, nach dem Wachsthum des meinigen zu urtheilen, gewiß 25—30 Jahre alt sein mußte. Er steht zwar noch auf derselben Stelle, hat aber verhältnißmäßig gar nicht zugenommen, weil er auf einer sehr schlechten Stelle, in einem äußerst magern und armen Sandboden steht, der nicht einmal tief ist, weshalb er gleich mit seinen Wurzeln auf einen (zwar nicht festen Sandfels) gekommen sein muß; er hat nie etwas bessern Grund oder angemessenen Dünger erhalten, ist daher in einem immerwährend kränkelnden Zu-

*) Herr Delille sagt an der bezeichneten Stelle keinesweges, daß die Pflanze in Frankreich selten sei, sondern nur die weiblichen Exemplare, was daraus hervorgeht, daß er die erhaltenen Pfropfreiser auf männliche Gingko-Stämme pfropfte. Die Redaction.

stand und hat noch nie Blüthen gezeigt. Ich glaube selbst, daß er nicht sehr lange mehr leben wird, sondern nach und nach immer mehr zurückgehen muß.

Aus allem aber gehet hervor, daß in hiesiger Gegend der Ginkgo biloba oder Salisburia adiantifolia eben so früh bekannt war, als in Montpellier, — daß er auch in schlechtem Boden gut fortkommt und ein äußerst harter (rustique) Baum sein muß, weil er ohne allen Schutz und ohne alle auf ihn verwendete Sorgfalt ausdauert.

Ueber das Aufbewahren

der

Verbena chamaedrifolia *Sm.* Melindres *Gill.*

während des Winters im Blumengarten.

(Aus Marnock's floricultural Magazine Vol. II. p. 301.)

Wenige Pflanzen gewähren einen so schönen und reizenden Anblick während des Sommers als die prächtige leuchtend-rothe Verbena Melindres, deren Blüthezeit bis spät in den Herbst hinein dauert. Diejenigen, welche im Besitz von Gewächshäusern, Mistbeeten oder Kästen sind, können diese Pflanze ohne viele Mühe in einem der erwähnten Orte leicht durchwintern. Da es aber viele giebt, welche auch diese Vorrichtungen zur Ueberwinterung der Verbena nicht besitzen, so mag folgende Methode sie zu überwintern hier vielleicht an der rechten Stelle sein.

Auf einer Rabatte wurde im Monat September ein Loch zu einer Glasglocke*), 18 Zoll tief, gemacht, von Norden und Nordwest durch eine kleine Hecke geschützt. Das Loch wurde ungefähr 4 Zoll breiter als die Glocke war, gegraben, damit man an den Seiten Mauersteine hineinlegen konnte, worauf die Glocke zu ruhen kömmt. Besonders muß aber darauf geachtet werden, daß sich auf dem Boden dieses Loches oder Beetes, wie man es nennen kann, nicht zu viel Feuchtigkeit sammelt, was am besten dadurch verhindert wird, daß man einige Zoll hoch zerschlagene Mauersteine als Unterlage hineinthut, diese Lage mit Steinkohlen (Coaks) bedeckt, was zugleich die Würmer abhält. Die Kohlen werden mehrere Zoll hoch mit leichter Erde bedeckt. Nachdem dies alles geschehen, werden junge Triebe von den im Freien stehenden Pflanzen genommen und zwei Zoll von einander entfernt auf dieses Beet gepflanzt, behutsam mit einer Brause angegossen und die Glasglocke übergestülpt. Ehe sie zu wachsen anfangen, müssen sie während des Tages beschattet werden. Triebe, die eben im Begriff sind, Wurzeln zu treiben, eignen sich hierzu am besten. Nach und nach giebt man den Pflanzen ein wenig Luft, bis endlich die Glocke während des Tages ganz weggelassen werden kann und nur am Abend wieder übergesetzt wird, damit die Pflanzen vor etwa eintretendem Froste geschützt sind.

Im letzten September wurde auf diese Weise eine Glocke so gefüllt und die Pflanzen, wie oben angegeben, behandelt, wo sie trotz des verwichenen kalten Winters dennoch jetzt, den 22. Februar, gesund und frisch erhalten sind; sie wurden natürlich noch mit Matten oder ähnlichen Materialien bedeckt.

Während der Wintermonate muß die Erde wie die Pflanzen ganz trocken gehalten werden.

*) Unter einer solchen Glasglocke versteht man einen vier- oder mehreckigen Glaskasten, der ungefähr 1—3 Fuß hoch und im Verhältniß breit ist. In England bedient man sich dieser Glaskästen sehr viel, theils um zarte Pflanzen im Freien zu ziehen, oder auch Blumenkohl u. dergl. in Küchengärten damit zu bedecken.

Methode

der

Behandlung der Zwergäpfelbäume,

so daß sie sich

zur Bordirung in Küchengärten eignen.

Vom

Herrn E. Hirst.

(Marnock's floricultural Magazine Vol. II. p. 305.)

Die vielen Nachfragen, die an mich ergehen, wie ich verfahre, daß Bäume so klein bleiben und demungeachtet alljährlich eine große Menge Früchte tragen, veranlaßt mich, meine Methode, sie zu ziehen, hiermit zu veröffentlichen.

Sobald ich ein junges Bäumchen pflanze, schneide ich es bis auf vier oder sechs Augen zurück; nach dem zwei-

ten Jahre stutze ich es wieder auf 8—10 Augen ein, im dritten Jahre noch ein wenig, womit dann so lange fortgefahren wird, bis der Baum die gehörige Höhe erreicht, wie er sich zur Bordirung ꝛc. im Küchengarten eignet.

Jetzt wird der Baum abermals beschnitten und zwar werden alle jungen Triebe bis auf 1 oder 2 Augen hinweggenommen. Ich halte es von großer Wichtigkeit, und kann es aus eigner Erfahrung empfehlen, alle tragbaren Bäume nicht später als September zu schneiden. Auf diese Weise behandelt, besitze ich zwei Bäume, welche 19—20 Jahre alt und nicht höher als 3¼ Fuß sind und ungefähr dieselben Dimensionen im Durchschnitt haben.

Um dergleichen Bäume anzuziehen, muß der Boden zwei Fuß tief gegraben und sollte er sehr feucht sein, mit einer Abzugs-Unterlage versehen werden. Die Bäume werden in 10 Fuß von einander liegenden Reihen und jeder Baum 9 Fuß von dem anderen entfernt, gepflanzt.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

1. Curtis Botanical Magazine. **April 1838.**

(*Taf.* 3647.)

Mammillaria floribunda *Hook.*

(Icosandria Monogynia. Cacteae.)

Herr Hitchin führte diese wahrhaft schöne Mammillaria von Chili ein, und befindet sie sich jetzt in der sehr reichen Sammlung des Herrn Mackie zu Norwich. Sie scheint bis jetzt noch nirgend beschrieben zu sein. Es ist zu bedauern, daß erst so wenig Cacti, die von Reisenden in dem außertropischen Amerika erwähnt werden, bis jetzt in unsere Gärten eingeführt sind. Früher suchte man nur in den wärmeren Theilen der Tropen die Cacteen, und verwunderte sich sehr, als Dr. Gillies 22 neue Arten von Mendoza (33° 25″ südlich. Breite) einführte. Der berühmte Reisende, Herr Darwin fand viele und große Cactus bei Rio Negro im 41° südl. Breite, und eine Species Opuntia Darwinii Henslow fand er sogar bei Port St. Julian im 49° südl. Breite, aber in noch größerer Menge in Patagonien und Port Desion im 47° südl. Breite, wo das Klima im Sommer sehr heiter und trocken ist, im Winter hingegen sich sehr frostige Nächte einstellen.

Unsere Pflanze steht der M. atrata am nächsten und blüht sehr reichlich mit großen rothen Blumen.

(Eine vortreffliche Art, welche es verdient, recht bald eingeführt zu werden. O.)

(*Taf.* 3648.)

Cymbidium triste *Willd.* *

[Epidendrum triste Forst. Luisia teretifolia Gaudich. Vanda? trichorhixa Hook.]

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Dieser merkwürdige Epyphyt ist ein Bewohner verschiedener Gegenden in dem süd-östlichen Theile der alten Welt, als Neu-Caledonien, wo ihn Forster auf der Reise mit Capitain Cook entdeckte; ferner auf den Marianen-Inseln, Japan, Ceylon und Nepal. Aus dem letzteren Lande wurde er durch Dr. Wallich in unsere Gärten eingeführt. Die kleinen, braun-grünlichen Blumen sitzen rispenförmig beisammen.

(*Taf.* 3649.)

Bartonia aurea *Nutt.*

(Icosandria Monogynia. Loaseae.)

Eine der schönsten Pflanzen des amerikanischen Continents, auf welchem diese Gattung ausschließlich vorkommt. Sie bewahrt den Namen des Dr. Benjamin Smith Barton, Professor der Botanik an der Universität zu Philadelphia. Herr Douglas hatte das Glück, auf seiner Reise nach dem nordwestlichen Amerika drei neue Arten dieser Gattung in Columbien zu entdecken, nämlich Bartonia laevicaulis, parviflora und albicaulis, und auf seiner zweiten Reise fand er diese vierte und schönste Art. Die Blumen sind von schöner goldgelber Farbe und öffnen sich nur an hellen Sonnentagen.

(Ueber diese Pflanze siehe Allg. Gart. Zeit. 5. Jahrg. S. 103. O.)

2. Edwards Botanical Register.

(*Taf.* 18).

Mucuna pruriens *De Cand.**

[Dolichos pruriens L.]

(Diadelphia Decandria. Leguminosae.)

Eine in Westindien sehr gewöhnliche Pflanze, wo sie besonders auf Rohrfeldern und an Gehägen, an denen sich ihre Stengel festhalten, wächst. Sie entfaltete ihre schönen purpurrothen Blüthen, die in einer langen Rispe stehen, im September 1836 in einem Warmhause. — Mucuna ist nach Marggraf ein brasilianischer Name für eine dieser Arten.

Die von dieser Pflanze unter dem Namen Kuhkrätze (Cow-itch) gewonnene Substanz sind die langen, stacheligen Haare, welche die Hülsen und andere Theile dieser und ähnlicher Pflanzen bekleiden. Kommen sie mit der Haut in Berührung, so verursachen sie schmerzhaftes und unerträgliches Jucken, was dadurch entsteht, daß sie in die Haut eindringen und dann abbrechen. Aus diesem Grunde wurden sie medicinisch angewandt und als ein gutes Mittel gegen die Würmer befunden. Dr. Maclayden sagt, daß die stechende Empfindung dadurch verhindert wird, wenn man sich so reibt, daß die Stacheln brechen und nachher die wunden Stellen mit Oel bestreicht, oder wenn man den schmerzhaften Theil mit einer Hutkrempe überstreicht, in welche sich die Haare festhalten und mit herausgezogen werden. Dr. Rorburgh sagt, daß er niemals gehört habe, daß die Ostindier irgend einen Gebrauch von dieser Pflanze gemacht haben, ausgenommen die Haare der Hülsen, die sie aber nicht als Medizin verbrauchen, sondern als ein Ingredienz, Brunnen oder Quellen zu vergiften. Jacquin sagt, daß in Westindien die Haare dieser Pflanze selbst die dicke Haut der Wilden und Neger durchstechen, und dennoch ist es nicht die schlimmste; es giebt noch andere, weit empfindlicher stechende Arten als diese, denn in Indien giebt es eine Art, Enoga doolagnada oder Elephanten-Nißkraut, daß einen viel stärkeren Grad von Stechen und Röthe bewirkt.

(Diese Pflanze findet man auch zuweilen in botanischen Gärten, allein sie blüht bei uns äußerst selten, in dem hiesigen Garten sogar noch nie. Als klimmende Pflanze erfordert sie viel Raum, und gedeiht namentlich sehr gut, wenn man sie ins freie Land im Gewächshause einpflanzen kann. Für den Sommer erträgt sie die freie Luft, einen Standort an einer Mauer, wo sie dann üppig vegetirt. O.)

(*Taf.* 19).

Amphicome arguta *Royle.*

(Didynamia Angiospermia. Personatae: Bignoniaceae.)

Professor Royle sandte von dieser merkwürdigen und seltenen Pflanze Samen vom Himalaya-Gebirge ein, den er 6000—8000 Fuß hoch über die Meeresfläche gesammelt hatte. Eine einzige Pflanze wurde erzogen und diese entfaltete ihre schönen und zarten Blumen im August 1837. Sie soll nach Herrn Royle das Thal der Buspa und die Gegend von Turanda in Knuawur bewohnen.

Sie ist von der viel schöneren Art A. Emodi verschieden, die bei Sirinuggur und auf den Suen-Gebirgshügeln wächst. — Die Pflanze ist sehr nett, perennirend, schlank, ungefähr einen Fuß hoch, mit zwei Zoll langen, hell rosenrothen Blumen. Sie ist vermuthlich hart genug, um gelinde Winter im Freien auszuhalten. Gegen Nässe, selbst im Sommer, ist sie sehr empfindlich und muß besonders während des Winters trocken gehalten werden. Sie verlangt eine leichte Erde und läßt sich durch Stecklinge vermehren. Die Samen müssen im Februar gesäet und in ein Gewächshaus gestellt werden. Die Pflanzen blühen erst im zweiten Jahre. Stecklinge wachsen vom März bis September, jedoch nur die jungen Triebe.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 25. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 23. Juni.

Ueber die Pflanzen-Ausstellung in Berlin am 17. Juni 1838.

Berichtet von

Albert Dietrich.

Ungeachtet daß der Gartenbauverein alle Jahre an seinem Stiftungstage eine Blumen- und Fruchtausstellung veranstaltet, gewährt uns die Wiederholung derselben doch stets ein nicht zu beschreibendes Vergnügen. Dieses Vergnügen theilt aber auch das gesammte Publikum, da die Zahl der Besuchenden in jedem Jahre zunimmt, was einen erfreulichen Beweiß liefert, wie sehr die Bewohner der preußischen Residenzstädte das wirklich Schöne und Angenehme zu schätzen wissen. Obgleich nun der Verein seine Ausstellung aus zu großer Bescheidenheit nur Ausschmükkung des Festlokals nennt, so gebührt ihr der Name Pflanzen-Ausstellung doch mit vollem Rechte, denn schwerlich möchte (in Deutschland wenigstens) eine vollständigere Sammlung von Pflanzen, Blumen und Früchten sich vereint finden, als bei dieser Feier.

Das Lokal, in welchem die Ausstellung Statt fand, war das in den letzten Jahren stets dazu gewählte, näm-

lich die Säle der Königl. Akademie der Künste und Wissenschaften. Die Ausschmückung hatten, wie auch im vorigen Jahre der Herr Hofgärtner Brasch und Herr Eduard Otto übernommen. Daß beide Herrn schon im Aufstellen von Pflanzen eine gehörige Virtuosität gezeigt haben, wissen wir aus den früheren Berichten, und es war heute wiederum recht deutlich. Ueberall sah man die genauesten Kenntnisse und den geläutertesten Geschmack, und unter der Menge der Besuchenden ist gewiß keiner gewesen, der etwas zu tadeln gehabt hätte oder es hätte besser machen wollen oder können.

Das Vestibül welches zwischen den beiden Sälen liegt, und gleichsam die Vorhalle zweier Tempel genannt werden kann, war auf das Reichlichste mit Pflanzen geschmückt. An den Wänden rings umher waren Estraden angebracht, die mit den ausgesuchtesten Zierpflanzen besetzt waren. Hohe Orangenbäume, schöne Oleander, große Polygala und Metrosideros besetzten den Hintergrund, während vorn die nettesten kleineren Pflanzen alle in reichlich blühenden Exemplaren den übrigen Raum ausfüllten. Dieser Theil der Ausstellung hatte sich gegen die früheren Jahre sehr verbessert. Man sah nicht mehr die zahllosen Hahnenkämme und die schöne aber doch zu gemeine Campanula Medium, so wie denn überhaupt die allergewöhnlichsten Zierpflanzen, die man auf jedem Markt für wenige Groschen haben kann, bis auf eine fehlten. Und diese eine, „blühende Reseda-Töpfe“ wird die Zeit auch wohl verbannen. Referent kennt keine Pflanze, die ihm mehr zuwider wäre, als gerade diese, er hat eine ordentliche Idiosynkrasie gegen dieselbe, und wenn noch dazu wie hier, zahlreiche Exemplare mit ihrem widerlichen Geruch die Luft verderben und die feineren Gerüche anderer Blumen unterdrücken, so ist ihr Dasein wirklich unangenehm. Dies zeigte sich auch besonders als die Räume mit Besuchenden sehr gefüllt waren; mehrere Damen mußten sich bald wieder entfernen, weil sie den strengen Geruch nicht ertragen konnten. Unter den Mittelfenstern des Verstibüls waren die Früchte in zierlicher Ordnung aufgestellt, so wie unter dem einen Seitenfenster die herrlichsten baumartigen Päonien und unter dem andern ein großes Wasserbehältniß mit zierlich blühender Nymphaea coerulea sich befand. In der Mitte befand sich ein herrlicher zu einem Baldachin gezogener Epheu.

Im Saale links war im Hintergrunde die Büste Sr. Majestät des Königs mit einem Lorbeerkranze geschmückt aufgestellt, umweht mit Fahnen, auf denen sich Preußens wachsamer Adler befand, hinter welchen sich Riesenexemplare von Palmen uud anderen tropischen Pflanzen befanden, deren unterer Theil mit den herrlichsten Hortensien besetzt war. Zu den Füßen der Büste standen die schönsten neuholländischen Pimeleen und andere seltene und zarte Pflanzen, die mit Ehrfurcht zu ihrem hohen Beschützer hinauf zu blicken schienen. Die Nieschen auf der rechten Seite enthielten nur die seltenen Pflanzen, und waren aus den Gärtnereien der Herrn Hänel, Decker, Limprecht, Faust, so wie der Königl. Hofgärtner Herr Meyer und Fintelmann besetzt.

Der Saal links enthielt ebenfalls die seltenen Pflanzen, und hatte der botanische Garten den ganzen Hintergrund mit seinen Erzeugnissen gefüllt, so wie Herr Hofgärtner Brasch den ersten Raum auf der linken Seite zu seiner Aufstellung gewählt hatte. Der Raum zwischen diesen beiden war von vielen anderen Competenten besetzt, so z. B. von den Herrn Mathieu, Werth, Bluth, Westphal u. dergl., denn es hatten wie gewöhnlich alle Gärtner und Gartenfreunde in und um Berlin, Potsdam und Charlottenburg, die nur irgend etwas Ausgezeichnetes besaßen, nach Kräften beigesteuert.

Herr Hofgärtner Brasch, von dem auch die schönen Orangenbäume geliefert waren, hatte wie gewöhnlich eine ausgesuchte Collection schöner und seltener Pflanzen ausgestellt, die sich durch die Frische und Kräftigkeit der Exemplare besonders auszeichneten, wir erwähnen davon nur Phlox Drummondii, Andersonia sprengelioides, Boronia denticulata, Lechenaultia, Pimelea, Gesnera rutilans, Lilium longiflorum, Gardenia, Gladiolus Cardinalis, Ixia longiflora var., Thunbergia alata, ausgezeichnete Rosen, als Rosa Frederic Guilliaume u. a., so wie die schönen Pelargonien und vor allen die prächtigen Amaryllis, die hier in reichlich blühenden Exemplaren vorhanden waren und durch ihren verschiedenen Farbenschmuck das Auge ergötzten.

Aus dem Garten des Herrn Geheimen Hofbuchdrucker Decker war ebenfalls eine zahlreiche Menge schöner blühender Pflanzen zur Stelle gebracht: Tropaeolum trico-

lorum, Boronia pinnata und denticulata, Dyckia remotiflora, Fabiana imbricata, Cymbidium aloifolium, Zephyranthes grandiflora, eine reichlich blühende Nymphaea coerulea, mehrere Exemplare von Verbena Tweediana, so wie von Elichrysum sesamoides β. splendens und E. argenteum und proliferum, Kennedia coccinea, waren besonders ausgezeichnet. Außerdem waren von eben daher viele andere schöne Pflanzen, als Pimelea, Gloxinia, Erica, Polygala, ein schöner Cereus Akermanni, Thunbergia alata und vieles andere in ausgezeichneter Schönheit vorhanden. Auch dürfen die schönen Hyacinthen nicht vergessen werden, die wie immer ausgezeichnet, wenn auch nicht in so großer Anzahl vorhanden waren.

Herr Hofbuchdrucker Hänel erfreute uns wiederum mit den vorzüglichsten blühenden Pflanzen. Die schöne Rhodanthe Manglesii, die schon in vorjähriger Ausstellung als einzige neue Pflanze prangte, war auch in diesem Jahre wieder in zahlreichen Exemplaren vorhanden und war Herr Hänel wiederum der einzige, der diese herrliche Strohblume zur Stelle hatte bringen lassen. Eine Iris susiana in ihrer sehr eigenthümlicher Farbenpracht, fesselte besonders unsere Aufmerksamkeit; ferner Statice foliosa und Galardia picta sahen wir hier zum Erstenmale, auch der Mimulus Groowii verdient erwähnt zu werden. Besonders waren es aber die schönen neuen Wiener Pelargonien die uns mit ihrem Blumenschmuck ergötzten, als: Pelargonium Mathildine majus, globosum, determinatum, gyrosum, Papadoli, Haenelianum, Skcillianum, Davidianum, jubilans, Hermannianum, Clusii, honestissimum u. s. w.

Aus dem Garten der Gärtner-Lehranstalt zu Neu-Schöneberg waren ebenfalls recht nette Sachen eingesendet, unter denen man besonders einen schöne Canna, einen Cereus Ackermanni, Grevillea rosmarinifolia, Pentstemon ovatum, Leptosiphon androsaceus und manche andere schöne Exemplare gewahrte.

Die Königl. Hofgärten in Potsdam, der Königl. Garten in Charlottenburg, so wie der Königl. Garten zu Monbijou in Berlin hatten zahlreiche Beiträge gespendet. Ungeachtet daß sie bei den eben vorübergegangenen hohen Festlichkeiten täglich für einen reichlichen Blumenschmuck zu sorgen hatten, so schienen sich ihre Kräfte doch nicht erschöpft zu haben, was der beste Beweis von der zweckmäßigen Leitung der Herrn Hofgärtner ist. Waren auch aus diesen Gärten gerade keine Seltenheiten vorhanden, so waren es doch die große Menge der herrlich blühenden Zierpflanzen, die in gesunden und kräftigen Exemplaren uns anzogen. So die schönen Georginen aus dem Chalottenburger Schloßgarten, desgleichen die herrlichen Calceolarien, Schizanthus retusus, schöne Cactus, Viola u. dergl.

Herr Hofgärtner Werth aus dem fürstlich Radziwillschen Garten war ebenfalls hinter seine Kollegen nicht zurückgeblieben. Schöne Rosen und Calceolarien, Tillandsia pyramidalis, so wie die zahlreichen Varietäten der Petunia und mehrere waren von ihm eingesendet.

Aus der Gärtnerei des Herrn Bluth zog eine prächtig blühende Hoya carnosa aller Augen auf sich, so wie Pimelea decussata, Alstroemeria, Fabiana u. a. Was uns besonders ansprach, waren zwei Töpfe mit einer kultivirten hier wildwachsenden Veronica, nämlich latifolia (bezeichnet mit V. Teucrium). Die Fülle, in welcher die Exemplare blühten, das prächtige Blau der schönen Blumen lassen bei uns den Wunsch aufkommen, daß man es doch öfter versuchen möchte, wildwachsende Pflanzen zu kultiviren, was gewiß belohnend sein würde.

Auch aus der Königl. Baumschule im Thiergarten waren außerordentlich schöne Exemplare von Rhododendron maximum, ponticum und hirsutum, so wie von Azalea glauca und Spiraea triloba eingegangen.

Eben so hatte Herr Kuhfeldt schöne Rhododendron, und besonders Georginen, Mimulus cardinalis, Rosa Lamark u. dergl. geliefert.

Vom Herrn Allardt war ein mit mehreren Hundert von Früchten übersäeter Orangenbaum (Citrus Aurantium myrtifolius) vorhanden, was einen herrlichen Anblick gewährte.

Die Herren Kunst- und Handelsgärtner Limprecht und Faust hatten unter mehreren interessanten Pflanzen, unter denen wir nur der Templetonia glauca, Fuchsia Thompsii, ein schönes Exemplar von Citrus sinensis so wie ausgezeichnete Calceolariae, Schi zanthus, Caladium bicolor u. m. gedenken.

Vom Herrn Justizrath Meyer waren unter andern

hübschen Pflanzen besonders Polygala venulosa, Acacia pulchella, Pimelea decussata u. m. geliefert.

Herr Hüncher hatte einen Korb mit Pimelea decussata von ausgezeichneter Schönheit, so wie einen blühenden Echinocactus corynodes eingesandt.

Aus dem Garten Sr. Excellenz des Herrn Minister von Altenstein war eine Collektion chinesischer, bengalischer und Noisettrosen von seltener Schönheit eingegangen.

Der Herr Handelsgärtner Cobin hatte die schönsten und größten Hortensien zur Ausschmückung der großen Pflanzengruppe zur Stelle gebracht.

Herr Kunst- und Handelsgärtner Mathieu sandte ein: Tillandsia pyramidalis, Gladiolus Collwillii, Gaultheria Shallon, Lilium atrosanguineum, Sollya heterophylla und mehreres andere.

Vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner P. F. Bouche waren unter mehreren hübschen Sachen besonders Mammillaria stellata, Ramondia pyrenaica, Pittosporum Tobira, Rhododendron azaloides ausgezeichnet.

Vom Herrn Kaufmann Spahrkäse waren drei Stück schöne Orangen, Diosma album, Violen und diverse Pelargonien, Rhododendron und mehreres in schönen Exemplaren aufgestellt.

Herr Kunst- und Handelsgärtner Kratz hatte ein mit vielen reifen und eßbaren Früchten geziertes Exemplar von Cereus hybridus, mehrere andere Cacteen, Rhododendron u. dergl. m. eingesandt.

Vom Herrn Kaufmann Westphal war wiederum eine schöne Collektion der verschiedenfarbigsten Calceolarien aufgestellt, die sich wie immer, durch ihre Mannigfaltigkeit auszeichnet.

Aus dem botanischen Garten waren wohl die seltensten Sachen mit zur Stelle gebracht, was sich schon aus seiner Stellung erklären läßt. Lilium fulgens, blühend, Stapelia, Erica, Polygala, Lasiopetalum, Callistemon, Melaleuca, Pimelea, Cotoneaster microphyllus, mit Blume u. Frucht; Gloxinia, Calceolaria, Pelargonia, Brunfelsia americana, Stylidium adnatum, Rhododendron Chelsonii, Pitcarnia Olfersii, mehrere Orchideae und Aroideae, als Cymbidium aloifolium, Epidendron cochleatum und cuspidatum, Ornithidium coccineum, Arum haematostigmum und pellucidum, Thunbergia leucantha, Diosma, Kennedia bimaculata β. lilacina, Manulea leiostachys, Libertia formosa, Sinningia, Gesnera in mehreren Arten und Abarten, so wie eine Menge anderer Pflanzen.

Als künstliches Gartenprodukt war ein Epheubaum zu betrachten, der in einem Kübel gezogen, in der Mitte mit einem Tisch umgeben, oben in einem Baldachin ausgebreitet, und über diesem in eine kopfgroße Kugel zusammengezogen war. Dieser zierliche Baum ist vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn Toussaint gezogen und zählte nach dessen Versicherung bereits ein Alter von 40 Jahren, von denen Herr Toussaint allein ihn bereits 15 Jahre kultivirt. Ref. hat nie etwas artigeres gesehen, und muß gestehen, daß wenn er nicht ein armer Botanikus, sondern ein wohlhabender Gartenbesitzer wäre, er dieses Bäumchen haben müßte, sollte er auch die Jahre desselben mit Thalern bezahlen müssen.

Herr Karl Bouché, Gärtner im botanischen Garten hatte einen sehr zierlichen Korb mit den hübschesten Gartenblumen aufgestellt, der allgemeinen Beifall erhielt und den manche Dame, die sonst lieber Körbe austheilt als einnimmt, begehrt haben mag.

Vom Herrn David Bouché, Gärtner in der Gärtner-Lehranstalt hatte ein Bouquet Feldblumen, gesammelt bei Schöneberg zur Stelle gebracht. Es war eine sehr geschmackvolle und zierliche Zusammenstellung wildwachsender Pflanzen. Obgleich der beiliegende Zettel nur Feldblumen von Schöneberg ankündigte, so fanden wir doch welche darunter, die nicht bei Schöneberg vorkommen, z. B. Trollius europaeus, Linnaea borealis!!

Die Früchte waren diesmal ausgezeichnet. Im vorigen Jahre fanden wir sie sehr mittelmäßig, deshalb wurden sie übergangen, zumal um Niemand wehe zu thun, diesmal aber, wo wir loben können, wollen wir uns gern darüber auslassen.

Von Ananas war eine Anzahl schöner Exemplare da, die Herr Kunstgärtner Gaede aus mehreren Gärtnereien Berlins angekauft hatte.

Ausgezeichnete Pfirsiche prangten in mehreren Körben, und waren theils von dem Herrn Hofgärtner Niet-

ner aus Sanssouci eingesendet, theils von Herrn Handelsgärtner Nicola.

Eben so vorzügliche Aprikosen rührten von Herrn Nietner in Schönhausen her.

Pflaumen waren reichlich und außerordentlich schön vorhanden und von den Herrn Hofgärtner Voß, Hofgärtner Nietner in Schönhausen, Hofgärtner Hempel aufgestellt, auch von Herrn Gaede aus anderen Gärtnereien zusammengebracht.

Kirschen hatte sowohl Herr Nietner in Sanssouci als von ganz vorzüglicher Güte Herr Voß eingesandt.

Johannis- und Stachelbeeren, die ersten getriebenen, die wir sahen, hatte Herr Nietner in Sanssouci eingeschickt. Sie waren von großer Güte.

Erdbeeren hatte Herr Voß und Herr Gaede geliefert. Diese waren es namentlich, die uns im vorigen Jahre so wenig gefielen. Diesmal hatten sie aber so sehr an Schönheit und Größe gewonnen, daß wir nicht umhin können sie zu loben. Herr Nietner in Sanssouci hatte auch Erdbeertöpfe mit rankenden fruchttragenden Exemplaren übersandt, die sich sehr zierlich ausnahmen.

Von Weintrauben hatte Herr Hofgärtner Sello, so wie Herr Kunstgärtner Nicola ausgezeichnete Trauben geliefert.

Auch Melonen fehlten nicht. Herr Hofgärtner Brasch und Nietner in Sanssouci hatten einige schöne Individuen ausgestellt. Gewiß sehr bemerkenswerth nach so langer ungünstiger Jahreszeit.

Noch müssen wir eines Körbchens mit Kartoffeln gedenken, die Herr Nietner in Schönhausen eingesandt hatte. Sie waren für diese Zeit gewiß das seltenste Product, das Kulturfleiß hervorzubringen im Stande war, und von solcher Größe und Schönheit, daß Ref. sich nicht satt daran sehen konnte, und schmerzlich bedauerte, daß sie nicht für seinen Tisch bestimmt waren.

Alle Früchte waren auf's zierlichste in Körben ausgestellt, und manchem Obstfreunde, besonders aber den Obstfreundinnen, wässerte hier der Mund, und sie bedauerten es, daß sie nicht mit zu den consumirenden Mitgliedern des Gartenvereins gehörten. Um die Reizbarkeit zu erhöhen, hatte Herr Gaede die Fruchtkörbe reichlich mit Blumen eingefaßt was ihnen ein zierliches Ansehn gab.

Vom Herrn Julius Meyer war ein Korb mit Schlangengurken eingesendet, die sehr schön und beachtenswerth waren.

Außerdem waren noch eine Menge anderer Pflanzen zur Ausschmückung der Säle von Gartenliebhabern sowohl als von Kunst- und Handelsgärtnern entweder angekauft oder mit großer Liberalität hergegeben worden.

Die Besuche waren wie schon erwähnt, außerordentlich zahlreich. Unsere Allerhöchsten Herrschaften, selbst Sr. Majestät der König geruhten die Ausstellung in Augenschein zu nehmen. Allerhöchstdieselben hatten sich schon um 6½ Uhr des Morgens eingefunden und gaben vielfach ihre hohe Zufriedenheit zu erkennen.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards Botanical Register. April 1838.

(*Taf.* 20).

Stenia pallida *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Ein sonderbarer, niedriger, stengelloser Epiphyt, mit 2—3 großen länglichen Blättern und ganz kurzen einblumigen Schaften mit großer gelber Blume. Die Pflanze wurde durch Herrn Barker (dem zu Ehren auch eine Orchideengattung benannt worden) von Demerara eingeführt, und hat auch in dessen Sammlung zu Birmingham geblüht. Sie gleicht sehr einer Maxillaria und kömmt der M. Rolinsonii am nächsten.

(*Taf.* 21).

Passiflora onychina *Lindl.*

(Monadelphia Pentandria. Passifloreae.)

Diese schöne Passiflora ist von einem üppigen Wachsthum und stets mit Blüthen bedeckt. Der Same kam

aus dem botanischen Garten zu Rio Janeiro. In einem Warmhause gedeiht die Pflanze am besten und blüht nur dann reichlich, wenn man den Ranken freien Willen läßt, sobald man sie aber einstutzt, oder nur anheftet, erzeugen sie keine Blüthen. Die Blüthezeit ist der Oktober und November. Die Blumen sind von einer prächtigen blauen Farbe.

(*Taf.* 22.)

Loasa lateritia *Hooker.* *

(Polyadelphia Polyandria. Loaseae.)

Eine kletternde Art dieser schönen Gattung, ausgezeichnet durch die herrlichen orangerothen Blüthen. Die ganze Pflanze ist mit Stacheln besetzt, die sehr brennender Natur sind. Im Sommer blüht sie reichlich im Freien, auch nicht minder im Gewächshause während der übrigen Jahreszeit. Im Freien, an Reisern wie die gewöhnlichen Erbsen gezogen, bildet sie bis spät in den Herbst hinein, einen schönen Busch.

(Bereits erwähnt in der Allg. Gart. Zeit. 6. Jahrg. S. 111. D.).

---

1. Curtis Botanical Magazine. Mai 1838.

(*Taf.* 3650.)

Lophospermum scandens *Don.* *

[Lophospermum scandens Don in Linn. Transact. 15. p. 353, nicht Don im Flower Garden t. 68 und im Bot. Mag. t. 3037, 3037, welches nun L. erubescens Don ist.]

(Didynamia Angiospermia. Personatae: Scrofularinae.)

Diese, erst kürzlich eingeführte Pflanze läßt sich sowohl im Freien wie im Gewächshause leicht kultiviren. Sie ist mit dem L. erubecens zwar nahe verwandt, aber durch bestimmte Charaktere deutlich verschieden. Die Blumen sind dunkeler purpurrosa gefärbt, äußerlich nicht behaart, innerhalb schwach punktirt, aber ohne Glanz, die Röhre ist besonders nach unten zu weiß.

(Alles was bis jetzt als Lophospermum scandens in unsern Gärten bekannt war, ist L. erubescens; beide Arten sind wesentlich von einander verschieden. Das echte L. scandens erhielten wir aus dem reichen Handelsgarten der Herrn Booth und Söhne zu Flottbeck bei Altona. Die Kultur ist gleich wie bei der andern Art. D.).

(*Taf.* 3654.)

Agave americana *L.* var. foliis variegatis. *

(Hexandria Monogynia. Bromeliaceae.)

Die Agave (fälschlich Aloë genannt), der Patriarch der Blumen, welche erst hundert Jahr alt blüht und deren Blumen sich dann mit einer solchen Schnelligkeit entfalten, daß sie mit dem Losplatzen einer Kanone zu vergleichen sind, ist das Thema einer Sage, die jeder von seiner Kindheit an gehört und die auch jetzt noch häufig Glauben findet. In Bezug auf das Alter, wenn diese Pflanzen blühen, läßt sich nichts mit Gewißheit angeben, denn dies hängt lediglich von der Gesundheit und Stärke des Exemplars, so wie von dem Wärmegrade, in welchem sie kultivirt wird, ab. Viele werden sehr alt und scheinen nie blühen zu wollen. In warmen Klimaten sind gewöhnlich 25—30 Jahre erforderlich, ehe die Pflanze zu blühen anfängt. Das merkwürdigste Beispiel einer früh blühenden Agave americana wird von Herrn Hawkins in den Verhandlungen der Horticultural Society Vol. 4. p. 389 angegeben. Dies fand im freien Lande zu Woodwille bei Salcombe, Devonshire, statt, in welchem Theile von England die Pflanze, ungeachtet sie ein Bewohner von Südamerika besonders innerhalb der Tropen ist, dennoch sehr gut gedeiht. Es wurde diese Agave im Jahre 1804 ausgepflanzt, wenige Ellen weit vom Meeresufer, aber 40 bis 50 höher als die Wasserfläche; hier wurde sie niemals bedeckt, noch auf irgend eine Weise geschützt, auch wurde ihr nicht die geringste Kultur zu Theil. Die Pflanze war damals sehs Zoll hoch und drei Jahre alt. 1812 war sie über fünf Fuß hoch und wuchs während des Sommers täglich $\frac{1}{8}$ Zoll. 1820 hatte sie eine Höhe von 11—12 Fuß erreicht und hielt eilf Fuß im Durchmesser. Die Blätter waren an ihrer Basis beinahe neun Zoll stark. Anfangs Juni jenes Jahres zeigte sich ein Schaft, ähnlich einem Spargel von ungeheurer Größe, der wäh-

rend der ersten 6 Wochen täglich um drei Zoll im Wachsthum zunahm, nach Verlauf dieser Zeit aber allmählig in der Schnelligkeit des Wachsens abnahm, bis er ungefähr in der Mitte des Septembers eine Höhe von 27 Fuß erreicht hatte. Die beiden untersten Zweige zeigten zuerst am 3. September die Blüthen, die andern folgten diesen nach und nach vom Anfange Oktober bis Ende November, wo sich alle Blüthen entwickelt hatten, welche nun anfingen sämmtlich ihre Farbe zu verlieren und dann gänzlich vergingen. Es waren ungefähr 40 Blüthenzweige, jeder mit 3—400 Blumen, also zusammen über 16000. Die Pflanze war 21 Jahr alt, die Höhe bis zur äußersten Spitze des Blüthenschaftes 27 Fuß, die Blüthenzweige die zuerst 12 Fuß von unten entsprangen, waren von 9 Zoll bis 2 Fuß lang. An der Basis hatte der Schaft 21 Zoll im Umfange oder beinahe sieben Zoll im Durchmesser, nahm aber nach oben zu, allmählig an Stärke ab.

Nicht nur die Größe und sonderbare Form, sondern auch die Seltenheit der Blüthe empfiehlt diese buntgestreifte Agave americana in unseren Sammlungen, sondern es ist ein aus ihr bereitetes Getränk und ihre Fasern von einem so ausgebreiteten Nutzen in der neuen Welt, daß man sie nächst der Kartoffel und dem Mais für das nützlichste Product hält, welches von der Natur den Gebirgsbewohnern des mittägigen Amerika gegeben worden ist, weshalb sie auch sehr in Ehren gehalten wird, und in keinem Lande mehr, als namentlich in Mexiko. Herr von Humboldt sagt in seinem: Essai politique sur la Royaume de le Nouvelle Espagne folgendes darüber.

„Kaum giebt es einen Völkerstamm in der Welt, der nicht mit der Kunst der Bereitung irgend eines Getränkes vertraut wäre. Die jämmerlichen Horden, die in den Wäldern von Gujana umherwandern, bereiten sich aus den Früchten verschiedener Palmen ein Getränk, das eben so wohlschmeckend ist, als die europäische Orgade. Die Bewohner von Ost-Island, beschränkt auf unfruchtbare quellenlose Felsen, mischen den ausgepreßten Saft des Zuckerrohrs mit Seewasser. Die meisten civilisirten Nationen erhalten ihre Getränke von denselben Pflanzen, die ihnen zur Nahrung dienen, und deren Früchte und Wurzeln einen Zuckerstoff mit Mehltheilen vermischt, enthalten. In Süd- und Ost-Asien ist dies der Reis, in Afrika und Australien die Wurzeln der Farrn und einiger Arum-Arten, während im Norden von Europa die Cerealien beides, sowohl Brod als in Gährung gegangenes Getränk liefern. Wenige Beispiele giebt es, wo gewisse Pflanzen nur für die aus ihnen zu gewinnenden Getränke kultivirt werden. Weingärten bestehen nur im westlichen Indus, in der alten Welt, und in dem goldenen Alter von Griechenland beschränkte sich die Kultur der Trauben nur auf die zwischen Oxus und dem Euphrat gelegenen Länder. In anderen Theilen der Welt erzeugt die Natur freilich mehrere Arten wilder Weine, aber nirgend hat man sich damit beschäftigt, ihre Qualität durch Kultur zu verbessern. Der neue Continent giebt das Beispiel eines Volks, welches sein Getränk nicht nur aus dem Zucker- und Mehlstoffen des Mais, des Manioc und der Banane bereitet, sondern auch an den Hülsen gewisser Mimosen, aber wer kultivirte eine Pflanze aus der Familie der Ananas, um deren Saft mit spirituoser Flüssigkeit zu vereinigen. In den großen Ebenen des Inneren von Mexiko giebt es weite Landstreifen, wo das Auge nichts anders bemerkt als angepflanzte Felder mit Pittes oder Maguay (Agave americana). Diese Pflanze mit ihren lederartigen und stacheligen Blättern, und die mit Cactus Opuntia seit dem 16. Jahrhundert durch das südliche Europa, die kanarischen Inseln und durch die Küsten von Afrika naturalisirt worden ist, giebt der mexikanischen Landschaft einen eigenthümlichen Charakter. Was bildet einen größern Kontrast als ein gelbes Kornfeld, eine Anpflanzung der blaugrünlichen Agave und ein Bananen-Hain mit seinen schönen glänzenden Blättern.“

„In den spanischen Kolonien giebt es mehrere Arten von Maguay, die eine behutsame Kulturmethode verlangen. Die Maguay oder Metl, die in Mexiko wächst, besteht aus verschiedene Varietäten der Agave americana, mit gelben, in Büscheln aufrecht stehenden Blumen, deren Staubfäden zweimal so lang sind, als die Blüthenhülle. Diese Art muß mit A. cubensis (A. mexicana Lam. A. odorata Pers.) die irriger Weise für die mexikanische Metl oder Maguay gehalten worden, verwechselt sein, welche sehr häufig in Caracas vorkommmt und Magnay de Cocuy heißt.“

„Die Anpflanzungen der Agave erstrecken sich soweit

die Azteque-Sprache gesprochen wird, sie enden im Norden bei Salamanka und sind am üppigsten im Thale von Toluca und den Ebenen von Cholula. Hier sind sie in Reihen, 15 Decimeter von einander entfernt gepflanzt. Der Saft, wegen seiner Süßigkeit gewöhnlich Honig genannt, erzeugt sich nur, sobald der Blüthenschaft erscheint, und es ist für den Kultivateur von großer Wichtigkeit, genau diesen Zeitpunkt abzupassen. Das Erscheinen eines Blüthenschaftes wird durch die Richtung der Wurzelblätter bemerkt, welche die Indianer genau beobachten und untersuchen. Die Blätter, welche zurückgebogen waren, nehmen plötzlich eine aufrechte Stellung an, und nähern sich gegen einander so, als wenn sie in der Mitte etwas einschließen wollten. Die mittleren Blätter (das Herz) nehmen dann eine lebhafte grüne Farbe an und verlängern sich beträchtlich, Erscheinungen, die nach Aussage der Eingebornen nie fehlen. Täglich beobachtet der Kultivateur seine Agave-Anpflanzungen, um zu sehen, welche Exemplare blühen wollen und sobald er im Zweifel ist, ruft er die Weisen des Ortes, die alten Indianer herbei, die aus längerer Erfahrung ihm bald Gewißheit geben."

„Ungefähr im achten Jahre zeigt die Agave americana, daß sie blühen will, wo dann die Zeit, den Saft zu sammeln, anfängt, um Pulque daraus zu machen. Die Herzblätter werden durchgeschnitten und der Schnitt allmählig vergrößert und mit den Seitenblättern, die hochgebogen und zusammengebunden werden, bedeckt. In dieser Hülle sammelt sich der Saft derjenigen Theile die bestimmt waren, den riesenhaften Blüthenschaft zu erzeugen und zu ernähren. Das Ausströmen des Saftes währt 2—3 Monate, und der Saft kann täglich dreimal abgezapft werden. Die Quantität des Saftes bei einer Agave ist enorm, und um so mehr zu bewundern, als die Pflanzungen stets auf unfruchtbaren Boden angelegt werden; jede Pflanze giebt ungefähr 150 Flaschen. Zu Pachuca ist der Werth einer Maguay zur Blüthezeit von 20—25 Franken oder fünf Piaster. Nach dem Verblühen, oder nachdem die Herzblätter zerschnitten sind, fängt die Pflanze an abzusterben, aber es bilden sich aus der Wurzel eine Anzahl junger Triebe, wodurch sie sich stark vermehrt. Ein Acre Landes enthält 12—1300 Maguay-Pflanzen, von denen die 13 oder 14 alljährlich den Honig liefert, so daß gewiß ein jeder Eigenthümer, der 30—40000 Maguay pflanzt, seine Familie reich hinterläßt; jedoch muß ein jeder Geduld haben, da ein Zwischenraum von 15 Jahren erforderlich ist, ehe die erste Ernte gewonnen wird. Im guten Boden blüht die Agave schon im fünften Jahre, während im schlechten oft 18 Jahre darüber vergehen. Jedes künstliche Mittel, die Pflanzen früher zum Blühen zu zwingen, zerstört entweder dieselben vorher, oder der Betrag des Saftes ist sehr gering."

„Der Honig ist von einem angenehmen bitter süßlichem Geschmack. Der weinartige Saft gleicht dem Cider, aber er verbreitet einen widerlichen Geruch nach angegangenem Fleische, den die Europäer so leicht nicht ertragen lernen. Diejenigen, welche sich aber erst an dieses Getränk gewöhnt haben, halten es für stärkend und nahrhaft."

„Nicht nur ist die Agave den Mexikanern der Wein, sondern sie vertritt auch die Stelle des asiatischen Hanfes und der egyptischen Papierstaude (Cyperus Papyrus). Die alten Hieroglyphen und Manuskripte dieses Landes findet man oft auf Papier geschrieben, welches aus mehreren Lagen des Agave-Blattes bereitet war. Fäden, Stricke und Taue werden ebenfalls vielfältig aus den Blättern dieser Agave bereitet."

(Ich erinnere mich noch nie gehört zu haben, daß diese Varietät mit bunten Blättern in irgend einem Garten des Kontinents geblüht hätte, wohl aber die gewöhnliche Form häufiger in den älteren Gärten. In diesem Augenblick entwickelt ein bedeutend schönes Exemplar seinen kräftigen Blüthenschaft in dem Königl. Schloßgarten zu Charlottenburg, und hat bis jetzt eine Höhe von 16 Fuß erreicht; seit geraumer Zeit das Erstemal in der Nähe von Berlin. Etwas näheres darüber zu seiner Zeit, wenn sich die Blüthen entwickelt haben. O.).

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 26. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 30. Juni.

Der Winter $18\frac{37}{38}$

und

die Wirkungen der Kälte auf die im freien Lande kultivirten Pflanzen, im botanischen Garten zu Breslau.

Vom

Herrn Dr. Schauer,
botanischer Gärtner daselbst.

Der letztvergangene Winter, welcher sich sowohl durch die Heftigkeit der Kälte, als durch die Dauer derselben fühlbar machte, mußte die Besorgnisse der Gärtner im hohen Grade erregen, um so mehr, als eine Reihe gelinderer Winter zur Ausdehnung der Versuche, zärtere Pflanzen im freien Lande zu kultiviren, ermuntert hatten; gerade darum aber bot er eine um so umfassendere Gelegenheit dar, die größere oder geringere Empfindlichkeit vieler Pflanzen gegen heftige Winterkälte kennen zu lernen und hat so die Erfahrungen der Kultivateurs um manche interessante Kenntniß bereichert.

Der lange und schöne Herbst war der Vegetation im Allgemeinen günstig gewesen; daß junge Holz der Bäume und Sträucher hatte zur vollkommensten Reife gedeihen

können. Die Monate Oktober, November und die erste Hälfte des Decembers brachten unbedeutende Fröste; der erste Reif fiel am 26. Oktober bei — 0,8° R. ein. In der Nacht vom 22—23. Dezember sank die Temperatur bis auf — 12°; von da an schwankte dieselbe zwischen —12 und — 4°, bis am 7. Januar um 2 Uhr Morgens das Thermometer auf — 14° fiel und die Kälte, des Nachts bis auf — 15—17° steigend, endlich am 16. Abends 8 Uhr ihren höchsten Grad in — 24,5° erreicht hatte, welche die ganze Nacht hindurch anhielt. Vom 17—21. dieses Monats hielt sich das Thermometer, mit wenigen Ausnahmen, zwischen 13—18° unter 0, fiel aber am 22. noch einmal bis — 21°; von da an bis zu Ende des Monats ließ die Kälte bedeutend nach und das Thermometer stieg einmal (am 26.) bis auf — 2°.

Mit dem Beginne des Februar nahm die Kälte wieder zu und erreichte noch mehreremale einen bedeutend hohen Grad; so am 2. Abd. 10 Uhr. — 18°, d. 17. Abd. 10 Uhr. — 18°, d. 18. M. 8 Uhr. — 22°, d. 20. M. 8 Uhr. — 22°. Bei dem häufigen Wechsel der Winde änderte sich auch die Temperatur zuweilen auffallend an einem Tage; so zeigte das Thermometer am 23. M. 8 Uhr + 1°, Abd. 10 Uhr dagegen wieder — 10°; erst am 26. trat bei + 2,5° endlich anhaltendes Thauwetter ein. *)

Im März stellten sich noch mehrere Fröste ein; jedoch betrug das Temperatur-Minimum nur — 3°.

Die Winde wechselten häufig und wehten zuweilen sehr heftig. Der Himmel war während des ganzen Winters meist überzogen oder bedeckt und nur an einzelnen heitern Tagen erwärmte die Sonne wohlthätig die Gewächshäuser. Nebel und Rauhreife waren nicht selten. Während der höchsten Intensität der Kälte, im Januar und Februar, war der Himmel in der Regel am Tage bedeckt; gegen Abend oder Mitternacht dagegen klärte er sich häufig auf und schimmerte herrlich im winterlichen Sternschmucke.

Der Schneefall war sehr bedeutend: die Menge des im November gefallenen Regen- und Schneewassers betrug 7,2 Par. Linien auf den Par. Quad. Fuß. — Im December regnete es 5 mal und schneite 6 mal; das niedergegangene Wasser betrug 6,9 P. L; der Schnee blieb jedoch nicht liegen und die erste heftige Kälte drang tief in den feuchten Boden ein. — Während des Januars fiel 9 mal Schnee, dessen Total-Höhe (als Wasser) 7,8 P. L. maß und welcher hauptsächlich die Schneedecke bildete; denn der im Februar in 5 malen gefallene Schnee gab, auf Wasser reducirt, nur 1,7 P. L. Höhe. Die Schneedecke, um die Mitte des Februar an einem freien, vor heftigem Windzuge geschützten Orte im bot. Garten gemessen, war 14″ rheinl. — Der März war im Ganzen unfreundlich; es schneite an sechs Tagen und regnete an 11; das gefallene Wasser betrug 3,0 L. Höhe. Die ungeheuren Schnee- und Eismassen lößten sich nur langsam auf; das zwei Fuß dicke Eis der Oder kam bei Breslau am 7. März ins Treiben. Der Beginn der Arbeiten im Freien wurde leider durch die häufigen Regen und die große Nässe des Bodens gewaltig verzögert. Die dicke Schneedecke schützte nicht allein die niedrigen Gewächse, sondern auch viele der höheren, deren Bedeckungen von allen Seiten dicht verschneit waren, da mehrere starke Schneefälle bei ganz ruhiger Luft stattgefunden hatten. Die ununterbrochene Kälte verhinderte das Eindringen des Schneewassers, wodurch in gelinden Wintern die bedeckten Pflanzen oft so großen Schaden leiden, und dieser Umstand mag viel dazu beigetragen haben, daß der Verlust, welchen wir zu beklagen haben, in Bezug auf zarte Holzarten weit geringer ist, als man befürchten mußte. Die folgenden speciellen Notizen aus dem hiesigen botanischen Garten theile ich absichtlich erst jetzt mit, weil man erst nach erfolgtem Austriebe der vom Froste beschädigten Gewächse im Stande ist, den Umfang der erlittenen Verletzungen zu ermessen.

Gleich nach dem Eintritte des Thauwetters erschienen die Folgen der außerordentlichen Winterkälte höchst betrübend. Das vorjährige Holz sämmtlicher Obstbäume, überhaupt der Pomaceae und Amygdaleae, und die meisten Blüthenknospen schienen ganz erfroren und man gab alle Hoff-

---

*) Die oben angegebenen Temperaturgrade sind im botanischen Garten an einem ganz frei stehenden, zuverlässigen Thermometer beobachtet. Die auf der Universitäts-Sternwarte notirten differiren um meist 3, auch mehr Grade, um welche dort die Kälte geringer angezeigt war; so das Maximum der Kälte mit 21,2°. Dieser Unterschied rührt, nach der Meinung des Herrn Prof. v. Bogoslawski, von dem Einflusse der Menge des aus den umliegenden Häusern der Stadt aufsteigenden Rauches und der Nähe des Bettes der Oder auf die Atmosphäre der Sternwarte her.

nung auf eine Ernte in diesem Jahre auf. Nach und nach erholte sich jedoch das Holz wieder und die Obstbäume namentlich die Aepfelbäume haben lange nicht so schön geblüht und zum Theil Früchte angesetzt, als heuer und alle zeigen ein sehr üppiges Wachsthum; die im ersten Frühjahre davon zum Veredeln genommenen Reiser sind aber meist nicht angegangen. Unter den Pfirsichen, Aprikosen, den Nußbäumen, Rosen und hin und wieder den Weinstöcken hat dagegen der Winter fürchterliche Verheerungen angerichtet; die hochstämmigen Rosen sind in hiesiger Gegend fast ohne Ausnahme bei der sorgfältigsten Verwahrung erfroren. Im botanischen Garten erfroren von Gehölzen, die sämmtlich gut geschützt waren, so weit es anging, folgende bis unter die Schneedecke: Berberis aristata, Mahonia Aquifolium, Hibisus syriacus, Koelreuteria paniculata, Vitis aestivalis, Ampelopsis cordata, Ilex Aquifolium cum variett., Rhamnus Alaternus, Rh. Clusii, Ziziphus vulgaris, Paliurus australis, Ulex europaeus Spartium junceum, Cytisus Laburnum, C. alpinus, alles junge Holz, ebenso sämmtliche Arten von Colutea; Robinia Chamlagu, Cercis Siliquastrum, Cerasus cartilaginea *Lehm.*, Cer. Lauro-Cerasus, Potentilla daurica, Crataegus Pyracantha, Cotoneaster affinis, numularia, acuminata, microphylla, Tamarix gallica, Myricaria germanica, Ribes sanguineum, alle Exemplare, die nicht eingebunden; Bupleurum fruticosum, Aucuba japonica, ein großes Exemplar; Phillyrea latifolia et media, Fontanesia phillyreoides, Diospyrus Lotus et virginiana; Fraxinus Richardi, lenticifolia, oxyphylla et parvifolia sind in den Gipfeln erfroren; Ornus europaea, Jasminum officinale, Periploca graeca, Tecoma radicans, Buxus arboresens, Ficus Carica, starke alte Sträucher; Broussonetia papyrifera, Planera Richardi, Alnus cordifolia, Castanea vesca ist stark beschädigt, Liquidambar Styraciflua; — Pinus halepensis et bruttia sind ganz todt; alle übrigen aber welche eine Reihe von Wintern vollkommen ausgehalten hatten, haben bereits üppig aus dem unteren Holze oder der Wurzel wieder ausgetrieben.

Unversehrt dagegen haben sich erhalten: Paeonia Mutan, Magnolia acuminata unbedeckt, Mag. obovata, Liriodendron Tulipifera, Ailanthus glandulosa auch die jungen Bäume, Spartium radiatum, Sophora japonica ohne Schutz, Keria japonica, Cydonia japonica, Calycanthus et Chimonanthus, Decumaria barbara, Passiflora caerulea, P. incarnata, am Giebel eines warmen Hauses; Hydrangea quercifolia und Hortensia speciosa, Catalpa syringaefolia, Pterocarya caucasica *C. A. Meyer*, Taxodium distichum am Wasser, obgleich die Bäumchen ins Eis eingefroren gewesen, Pinus excelsa *Wall.* aus Nepal Cunninghamia lanceolata, nur mit einer Tonne überdeckt. Die Holzarten, welche auch in gelindern Wintern bis an den Boden abzufrieren pflegen, wie Vitex Agnus castus und incisa, Styrax officinale, Urtica nivea etc., auch Arundo Donax, hielten sich in diesem Winter ebenso und sind freudig wiedergekommen.

Unter den Staudengewächsen haben wir nur wenige Verluste erlitten und es zeigen sich sogar manche für zart gehaltene, welche im Herbste ihrem Schicksale überlassen worden waren, wohlbehalten wieder, so z. B. Mimulus cardinalis, roseus und alle anderen Arten und Spielarten dieser schönen Gattung welche den ganzen Winter und bis zum Mai unter Wasser standen; Calceolaria arachnoidea und andere kamen, zufällig durch eine Laubdecke geschützt, unerwartet hervor.

Aber nicht genug des Leides, welches der grausame Winter der Vegetation und so mittelbar ihren Pflanzen zugefügt hatte; auch der vielbesungene Lenz führte noch einen mörderischen Schlag! Ein heftiger Nachtfrost am 10 — 11. Mai, welcher sich durch ganz Deutschland erstreckt zu haben scheint und der hier — 3° erreichte, vernichtete einen großen Theil der jungen Triebe; besonders hart aber traf er die spät austreibenden Holzarten und die vom Winter geschwächten: die Eichen, Buchen, Nußbäume, Elsen, Akazien, überhaupt Leguminosen, erfroren ganz, vieler andern nicht zu gedenken, und heute noch stehen große Striche von Eichenwäldern dürr und kahl, wie im Winter, da. Die amerikanischen Eichen und viele andre Holzarten werden sich um so schwerer erholen, als die mittlerweile groß gewordenen Raupen kein grünes Spitzchen aufkommen lassen. Der Weinstock hat sehr gelitten und an vielen Orten sind auch die Blüthen der Obstbäume erfroren.

Es ist allerdings hart und niederschlagend, durch einen einzigen Winter die Früchte der Mühen und Sorgen vieler Jahre vernichtet zu sehen; allein der eifrige Gärtner

wird sich durch so herbe Erfahrungen nicht abschrecken lassen, sondern beharrlich fortfahren in seinen Versuchen, namentlich im Anbau der Bäume und Sträucher. Denn müssen wir, — da sich wohl niemand mehr einbildet, Pflanzen im eigentlichen Sinne akklimatisiren, d. h. bis zur Ertragung eines höheren Kältegrades, als sie ihrer natürlichen Anlage nach aushalten, gewöhnen zu können — auch immer auf solche Schläge unseres Klima's gefaßt sein, so erleben wir doch auch so manches Jahr die Freude, unsere Pfleglinge üppig gedeihen und blühen zu sehen. Geht es dem Weinbauer besser, der nicht selten seine ganze Ernte und mit ihr die Mittel zu seiner und seiner Familie Erhaltung für ein ganzes Jahr durch den Frost vernichtet sieht? Und doch fährt er, in der Hoffnung künftigen Gewinnes, fort, seinen Weinberg zu pflegen, nach, wie vor.

Ueber

Vermehrung

des

Cycas circinalis.

Vom

Herrn Neumann. *)

(Annales de la Société d'Horticulture Royale de Paris. Vol. XXII. p. 176.)

Von einem ein und einen halben Fuß hohen sehr kräftigen Cycas wurde das obere Ende oder der Kopf ungefähr 4 Zoll lang abgeschnitten. Dieser mit Blättern oder Wedeln versehene Kopf, wurde auf einen Ofen, der täglich geheizt, gelegt, wo er vier Tage liegen blieb; die Wunde war dann abgetrocknet und die Blätter ziemlich versengt. Der Kopf wurde in ein Gefäß mit Wasser gestellt, und zwei Tage waren hinreichend um ihm seine natürliche Kraft wiederzugeben. Eine große Menge gummiartiger Substanz sonderte sich ab, was unfehlbar den Verlust des Stecklinges würde herbeigeführt haben, wäre er nicht den Sonnenstrahlen ausgesetzt gewesen, die dem Ausschwitzen dieser Substanz sogleich ein Ende machten, so daß die Wunde in sechs Tagen vollkommen geheilt erschien. Von nun an wurde der abgeschnittene Kopf wie ein Steckling behandelt. Im Monat Mai bemerkte ich, daß er neue Kraft entwickelte, ich untersuchte ihn behutsam und fand, daß sich einige Wurzeln gebildet hatten. Einige Zeit später trieb er vier sehr kräftige Blätter. Der abgeschnittene Stamm stand lange Zeit ohne Sprößlinge zu machen. Ich schnitt dann von diesem Stamme mehrere 1½ Zoll starke Schnitte ab, theilte diese wieder in mehrere Stücke, ließ die Wunden betrocknen und pflanzte jedes Stück, in der Hoffnung junge Pflanzen daraus zu ziehen, ein, worin ich mich auch nicht getäuscht hatte, denn mehrere bildeten kleine Schläuche (utricules), die sich in Massen vereinten, bis endlich aus diesen Massen sich Augen erzeugten und zuletzt die Wurzeln zu erscheinen anfingen.

Bis jetzt hatte man es nicht gewagt, diese noch immer seltene Pflanze zu vermehren; die Samen, die aus dem Vaterlande zu uns gelangten, haben niemals gekeimt; da die Blüthen vermuthlich nicht befruchtet sind, denn ich habe sehr selten auf Isle de France zwei Individuum zusammen angetroffen. — Meine bis jetzt angestellten Versuche hinsichtlich der Vermehrung dieser Pflanze waren von höchst günstigem Resultate, und können von großem Nutzen sein, da man aus dem Stamm dieser Cycas eine Menge Sago gewinnt.

Nicht alle Samen dieser Pflanze sind unkeimfähig, denn zwei Körner, die im Monat Mai gelegt waren, haben im Jardin des plantes gekeimt, was nach meinem Wissen, das Erstemal ist.

*) Herr Neumann ist jardinier en chef der warmen Gewächshäuser im Jardin des plantes zu Paris. Er machte diesen Versuch im März 1830, und theilte ihn der Société royale et centrale d'agriculture de la Seine im Dezember 1837 und der Société royale d'Horticulture de Paris am 17. Januar 1838, mit.

Verschiedenes.

Herr Poiteau legte der Gartenbau-Gesellschaft zu Paris eine Brochüre vor, worin die Aufstellung einer neuen Pflanzengattung dem Könige der Franzosen gewidmet, unter

dem Namen Philippodendrum regium, kund gethan wird. Es ist diese Pflanze ein Baum, den Herr Noisette schon seit 18 Jahr kultivirte und der im August 1837 zum Erstenmal geblüht hat. Der Autor stellt sie zwischen die Dombeyaceae und Büttneriaceae.

(Annales de la société Royale d'Horticulture de Paris Tom. XXII. p. 213.)

Herr Jacques stellte in der Gesellschafts-Sitzung vom 7. März 1838 ein herrliches Limodorum Tankervilleae in Blüthe aus, welches seit drei Jahren in reinem Moose ohne die geringste Erde gut vegetirt.

(Ebendaselbst.)

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

1. Curtis Botanical Magazine. Mai 1838.

(*Taf.* 3651.)

Cereus pentalophus *De Cand.* β subarticulatus *Pfeif.* *

[Cereus leptacanthus De Cand.]

(Icosandria Monogynia. Cacteae.)

Dr. Coulter entdeckte den C. pentalophus nebst dieser Varietät in Mexiko. Die Pflanze scheint aber bis jetzt, wo sie ihre ersten Blüthen in der Sammlung des Herrn Mackie zu Norwich zeigte, noch nicht geblüht zu haben. Die Blume ist sehr zierlich, von einer rosenrothen Farbe, in der Mitte blasser, ja beinahe weiß; die blaugrünen Narben ragen aus den gelben Staubbeuteln hervor.

(So viel mir erinnerlich, ist es das Erstemal, daß dieser Cereus in den europäischen Gärten seine Blüthen entwickelte. Die Pflanzen erreichen kaum eine Höhe von einem Fuß und sind mit einer Menge von Aesten besetzt. O.).

(*Taf.* 3652.)

Kennedia nigricans *Lindl.* *

(Diadelphia Decandria. Leguminosae.)

Diese schöne Schlingpflanze stammt aus Neuholland; die Blumen sind dunkel violett, beinahe schwarz und haben eine in der Mitte gelbe Fahne, welche Farben neben einander einen angenehmen Kontrast bilden.

(Bereits in der Allg. Gartenzeitung 3. Jahrg. S. 16 erwähnt. — Sie ist seit jener Zeit auch in unsere Gärten eingeführt, und verdient wegen der fast schwarzen eigenthümlichen Blume empfohlen zu werden. O.).

(*Taf.* 3653).

Rehmannia chinensis *Fisch. et Meyer* *

[Rehmannia glutinosa Libosch. Gerardia glutinosa Bunge. Digitalis glutinosa Gaertn.]

(Didynamia Angiospermia. Personatae: Scrofularinae.)

(Eine Beschreibung dieser Pflanze nebst Angabe ihrer Kultur findet sich bereits in der Allgem. Gartenzeit. 2. Jahrg. S. 169., so wie anderweitige Nachricht darüber Allg. Gartenzeit. 5. Jahrg. S. 280. O.).

(*Taf.* 3655).

Diplacus puniceus *Nutt. MS.*

(Didynamia Angiospermia. Personatae: Scrofularinae.)

Ein sehr zarter Strauch, der im kultivirten Zustande beinahe das ganze Jahr hindurch blüht: Wie die andern Species dieser Gattung gleicht sie im Habitus einem Mimulus, und eine Art ging lange unter dem Namen Mimulus glutiosus. Unsere Pflanze wird ziemlich hoch, Stengel und Kelche haben einen aschfarbenen Anflug und

die Blumenkrone ist von dunkel-scharlachrother Farbe. Die Pflanze wächst an den Ufern kleiner Winterströme in der Nähe von St. Diego in Ober-Californien, sie erreicht die Höhe eines Mannes und blüht im April und Mai.

(Eine herrliche, sehr zu empfehlende Pflanze. O.).

---

2. Edwards Botanical Register. Mai 1838.

(*Taf.* 23).

Cryptochilus sanguinea *Wallich.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Dr. Wallich fand diese Pflanze auf Felsen in den nördlichen Provinzen von Indien und zwar nur einmal auf dem Felsen von Chandaghiry im Gebirge von Nepal. Es ist eine niedliche Orchidee mit runden knollenartigen Verdickungen, welche jede ein lederartiges, zurückgebogenes Blatt trägt. Die Blumen stehen in einer einseitswendigen Aehre und sind von einer schönen, scharlachrothen Farbe.

(*Taf.* 24).

Pimelea incana *Rob. Br.* *

[Pimelea nivea Floral Cabinet non Labillard.]

(Diandria Monogynia. Thymeleae.)

Ein zarter Strauch von Van Diemens Land. Er wird ungefähr 5 Fuß hoch, trägt lange dünne Aeste, an deren Enden sich die röthlich-weißen Blumen zeigen. Wie die übrigen Arten gedeiht auch diese sehr gut im kalten Gewächshause, zumal wenn sie frei stehen kann. Sie läßt sich leicht aus Samen vermehren. Die jungen Pflanzen müssen oft verpflanzt werden, da, sobald sie nicht reichliche Nahrung haben, gewöhnlich schlecht und unansehnlich werden.

Ueber

die sogenannte Rose von Jericho.

Anastatica hierochuntica.

In mehreren Gegenden Deutschlands wird unter dem Namen Rose von Jericho ein Vegetabil hier und da aufbewahrt, welches von den gewinnsüchtigen Eigenthümern zu allerhand Gaukeleien und abergläubischen Deutungen benutzt wird. Dieser im gewöhnlichen Zustande bloß braune völlig vertrocknete und in einen faustgroßen Ballen zusammengerollte sehr ästige Pflanzenkörper solle sich, so sagt man, nur einmal des Jahres und zwar zur Weihnachtszeit öffnen. Das vorgebliche Wunder geschieht wirklich, die Pflanze öffnet sich, zeigt an den Aesten sonderbare Gestalten, die man wohl mit Türkenköpfen vergleicht, und schließt sich wieder vor den Augen der erstaunten Zuschauer. Obgleich heute wohl Niemand mehr an ungewöhnliche Ursachen dieser Erscheinungen glauben dürfte, so möchte doch der wahre Zusammenhang derselben nicht allgemein bekannt und es daher nicht unzweckmäßig sein, hierüber einige Mittheilungen zu machen. Diese Pflanze ward von Linneé Anastatica hierochuntica, Rose von Jericho genannt. Peter Belon welcher von 1546—49 im Orient reis'te, erwähnt ihrer zuerst, (obgleich sie schon früher in Italien bekannt gewesen zu sein scheint) und fand sie zwar nicht in der Gegend von Jericho aber doch an den Ufern des rothen Meeres. Leonhard Rauwolf aus Augsburg, der sich 3 Jahre lang (1573—76) im Morgenlande aufhielt, soll sie aus Syrien nach Deutschland gebracht haben. C. Bauhin kultivirte sie in seinem Garten, Camerarius (Ejus Icones accurate nunc primum delineatae praecipuarum stirpium etc. Francof. ad Moen. 1588.) lieferte eine sehr kenntliche Abbildung, eben so Löbel in den icon. stirp. et plant. Pars II. Sectio III. p, 446. edit 1590. Lonicer Kräuterbuch unter dem Namen Amomum Rosa Sanctae Mariae; Morison hist. plant. II. p. 228. sectio 5. t. 25. f. 22. 3, welche Werke wir nur deswegen anführen, weil sich das eine oder das andere derselben wohl in den aus älteren Zeiten herrührenden Bibliotheken unseres Vaterlandes vorfindet und daher eingesehen werden könnte. Am besten ward die in Rede stehende Pflanze in neuerer Zeit von Schkuhr in seinem vortrefflichen Handbuche der Botanik II. n. 1760. t. 179 abgebildet. Außer den oben genannten Standorten hat sie Delile in Aegypten namentlich bei Kahira, in der Berberei und auch in Palästina gefunden. Sie gehört zu Tetradynamia Siliculosa und zur Familie der Cruciferae, und ist eine einjährige Pflanze mit eiförmigen Blät-

tern. Der schon vom Grunde an aufferordentlich ästige und fast holzige Stengel wird 5—6 Zoll hoch und treibt aus den Blattwinkeln kleine weiße in kurzen Trauben stehende Blüthen, denen später die eiförmigen Schötchen folgen, welche in der Mitte mit dem stehenbleibenden Griffel und an beiden Seiten mit einem ohrförmigen Fortsatze versehen sind, aus welchen eine geschäftige Einbildungskraft Aehnlichkeit mit einem Turbane herleitete. Diese Schötchen sind 2 fächrig und enthalten in jedem Fache 2 kleine elliptische Samen. Die Pflanze läßt sich ohne Mühe kultiviren, geht leicht auf, wenn man den Samen im Frühjahr in ein Mistbeet säet, die gekeimten Pflänzchen in Töpfe setzt und sie später in ein anderes Mistbeet eingräbt, um das Wachsthum zu befördern. Im Juni blüht sie und der Samen reift im September. Während der Fruchtreife fallen die Blätter sämmtlich ab, die holzigen Aeste krümmen sich gegen einander und ziehen sich kuglich zusammen, so daß sie nach innen eine Höhlung bilden, nach außen aber convex erscheinen. Die nach außen gekehrte convexe Fläche dieser Aeste ist völlig nackt, da sich sämmtliche Früchte auf der nach innen gerichteten Seite befinden. In diesem Zustande ward sie in früheren Jahrhunderten häufig von Pilgern aus Palästina und Syrien nach Europa gebracht. Sobald man nun dieses so völlig trockene Vegetabil mit Wasser in Berührung bringt, entrollen sich die Aeste, richten sich auf und treten von einander, so daß man die ganze Gestalt der Schötchen deutlich sehen kann. Nach dem Austrocknen ziehen sie sich wieder zusammen, ein Versuch den man zu jeder Zeit des Jahres anstellen kann, und der auf nichts anderem beruht als der Fähigkeit der Pflanzenfaser sich unter dem Einfluße der Feuchtigkeit auszudehnen und dem der Trockenheit wieder zusammenzuziehen, eine Eigenschaft die man bekanntlich selbst zu Feuchtigkeitsmessern oder Hygrometern benutzt, die aber, wie sich nicht leugnen läßt, die in Rede stehende Pflanze in höherem Grade wie viele andere besitzt. Sie erhielt deswegen von Linné wie oben schon erwähnt den Namen Anastatica von anastasis oder resurrectio (Wiederauferstehung). Einfach, ohne mystische Bedeutung und doch höchst passend nennen sie die Franzosen la Jerose hygrometrique. Da die Quantität der Feuchtigkeit, welche diese Pflanze zu ihrem scheinbaren Wiederaufleben braucht, sich immer gleich bleibt, so läßt sich durch Versuche sehr genau ausmitteln, wie lange sie wohl im Wasser zubringen muß, um eine hinreichende Menge desselben in sich aufzunehmen, und auch umgekehrt wieder berechnen, welche Zeit nach Verdunstung der Feuchtigkeit erforderlich ist, um die Zusammenziehung zu bewirken. Diese Eigenschaft wird nun an mehreren Orten von Betrügern sehr geschickt benutzt. Man weicht die Pflanze zu der Zeit wo sie sich angeblich allein nur entfalten soll, also schon wie erwähnt um Weihnachtszeit vorher ein, nimmt sie aus dem Wasser da es durchaus nicht nöthig ist, daß sie bis zu dem Augenblicke der Entfaltung in demselben verbleibt und zeigt die allmählig erfolgende Entfaltnng der Aeste, nach und nach verdünstet die Feuchtigkeit und sie kontrahiren sich wieder, ein Versuch den man, wie kaum bemerkt werden darf, zu jeder Zeit des Jahres mit gleichem glücklichen Erfolge wiederholen kann. Diese Bemerkungen wären noch nicht der Oeffentlichkeit übergeben worden, wenn ich nicht kürzlich erst erfahren hätte, um welchen hohen Preis (20—25 Rthl.) man dieses nun keineswegs mehr seltene Vegetabil ausbietet und man an mehreren Orten immer noch fortfährt, mit der Leichtgläubigkeit des Publikums ein heilloses Spiel zu treiben. (Goeppert in der Breslauer Zeitung.)

Diesem schließt sich an:

Bemerkungen

über die Rose von Jericho.

Vom

Herrn Charles de l'Escalopier.

(Aus den Annales de la société d'Horticulture de Paris. T. XXII. p. 197.)

Nach einigen Autoren hat Jericho ihre Rosen und Palmen verloren. *) In der That es giebt nicht mehr als eine einzige Palme im Dorfe; in dem armen Dörfchen Rihha, mitten aus seinen von Blättern erbauten Hütten, sieht man heut zu Tage nicht mehr als einen sehr schlan-

*) Corresp. d'Orient, par M. M. Michaud et Poujoulat; t. IV, p. 372.

ken Stamm sich erheben, wie eine einzelne Säule in den Ruinen, aber man findet noch in der Einöde die Rose von Jericho, Anastatica hierochuntica Lin.

Es ist dies eine einjährige Cruciferae. Sobald die Samen ihre Reifezeit erreicht haben, verwelkt die Pflanze und stirbt ab, verpflanzt man sie aber in feuchte Erde oder unterhält man die Beete, worauf sie steht mit Wasser, so nimmt sie ihre frühere Form wieder an, die Wurzeln hängen sich an die Erde fest, die Zweige breiten sich aus, erzeugen junge Blätter und entwickeln neue Blüthen, mit einem Wort die Vegetation beginnt von Neuem *), die Anastatica kann als Hygrometer dienen **). Ihr merkwürdigster Charakter ist der, daß wenn man sie, selbst alt und trocken, einige Zeit im Wasser läßt, sie sich erfrischt und erhohlt, nimmt man sie wieder aus dem Wasser, so zieht sie sich von Neuem zusammen und lebt scheinbar von der Temperatur der atmosphärischen Luft ***). Man kann dieses Experiment mehrere Male mit demselben Individuum vornehmen. Es ist keine unserer Rosen. Bei 4—5 Zoll von der Erde, zuerst roth, dann weißlich gleicht sie einem niedlichen Bouquet †) aus mehreren kleinen Blumen zusammengesetzt, ziemlich ähnlich dem Hollunder ††). Sie besitzt weder Schönheit noch Geruch, aber sie ist unverweßlich, und deshalb vergleicht sie die Kirche mit der tiefen Demuth der heilgen Jungfrau †††). Salomo, (L'Ecclesiaste) hat die Rosen von Jericho nicht vergessen. Guillaume de Tyr spricht von dieser famösen Rose. Reland nennt sie Optima in einem Werke *†). Die Eingebornen schreiben dieser Rose die Eigenschaft der Erleichterung schwerer Geburten zu, und in einer orientalischen Tradition erzählt uns l'Arabe de Jerusalem, daß sie der Maria durch den Engel Gabriel überbracht worden wäre. Sie hat den Stoff zu einer großen Menge mysteriöser Gaukeleien gegeben, deren sich die Legende in ihren Erzählungen bediente.

Man hat z. B. behauptet, daß sie sich in der Geburtsnacht des Erlösers freiwillig geöffnet, um sich wie zuvor wieder zu schließen *).

(Die Jericho-Rose wird alljährlich in den meisten botanischen Gärten kultivirt, erlangt aber niemals die Gestalt und Form derjenigen Exemplare welche man aus Egypten erhält. Sie ist annuell, verlangt einen trocknen sonnigen Standort und einen sandigen Boden. Die Samen reifen jährlich, sobald die Pflanzen im recht gesunden Zustande sich erhalten. O.)

*) Doubdan, Vogage de la Terre-Sainte, p. 307.

*) Dictionn. pittor. d'hist. natur.
**) Duchesne, Rep. des plantes util. et vénén, du globe.
***) La Terre-Sainte, 1837, p. 78. — Cotovici Itiner, p. 313.
†) La Terre-Sainte, lieu cité.
††) Dom Calmet, Dictionn. de la Bible, in fol.
†††) La Terre-Sainte.
*†) Palestina, ex monum. veter. illustrata, t. 11, p, 831.

Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

Bei **Orell, Füßli & Comp.** in **Zürch** ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Enumeratio stirpium
florae helveticae
secundum ordines naturales disposita.
Auctore
Th. Wegelin.
gr. 8. br. 9 Gr. oder 36 Xr.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 27. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 7. Juli.

Ueber Erziehung der Kartoffeln auf Mistbeeten.

Vom

Herrn Th. Ed. Nietner.

Die Kartoffeln sind eine so allgemein beliebte Speise, daß man es schon lange und auf sehr mannigfaltige Weise benutzt hat sie auch im Winter und Frühjahr frisch zu haben. Es sind besonders die englischen Treibgärten welche sich mit dieser Art der Kultur beschäftigen, weniger die deutschen; und giebt uns Loudon in seiner Encyclopädie des Gartenwesens die verschiedenen Methoden an, unter welchen sie in England getrieben werden *). Meine Art wie ich die Kartoffeln auf Mistbeete ziehe, und wovon ich unterm 9. Juni dieses Jahres die ersten Knollen zur Küche Sr. Majestät des Königs, am 17. desselben Monats aber auch welche zur Ausstellung des Garth. Vereins nach Berlin geliefert habe, ist folgende:

Am 7. März dieses Jahres (1838) ließ ich 110 Stück sechszöllige Blumentöpfe bis zu zwei Drittheile ihrer Höhe mit sandiger Mistbeeterde anfüllen, legte in jeden derselben eine mittelgroße Kartoffel von der Art die hier unter dem

*) Siehe das Folgende.

Namen der frühen Nierenkatoffel gebaut wird, und füllte hierauf die Töpfe bis an den Rand mit derselben Erde an. Nachdem dies geschehen war, wurden die Töpfe auf einen die Hinterwand eines Pflaumenhauses begrenzenden Kanal, auf welchen zuvor ein Brett gelegt worden war, gestellt und in einer Temperatur von 14—18° + R. gehalten, wenn sie trocken waren, mit der Brause begossen und von dem sich zeigenden Unkraut gereinigt.

Nach Verlauf von 14—16 Tagen, hatten die am wärmsten stehenden Kartoffeln bereits ausgetrieben, die darauf vor die Fenster gestellt und daselbst so lange unterhalten wurden, bis auch die übrigen sie im Wachsthum erreicht hatten. Dies geschah zu Ende des März und zu Anfang des April. In dieser Hinsicht ließ ich unterm 26. März einen Mistbeetkasten von der, der Menge der ausgesetzten Kartoffeln entsprechenden Größe zurichten, d. h. es wurde derselbe von $\frac{1}{4}$ Pferdemist und $\frac{3}{4}$ Baumblätter angelegt, und nachdem diese Substanzen das erste Stadium der Fermentation erlangt hatten, 10 Zoll hoch von gewöhnlichem Gartenboden, dem aber noch $\frac{1}{4}$ scharfen Flußsand beigegeben war, darauf gebracht. Den 4. April hatte sich die aufgetragene Erde bereits gelinde erwärmt, worauf das Beet geharkt, in 18 Zoll von einander entfernten Linien geschnürt, die Kartoffeln in Abstände von 16 Zoll unter sich mit Ballen gepflanzt, angegossen und mit Fenster bedeckt wurden, die, je nach Beschaffenheit der äußeren Temperatur, des Nachts noch Matten und Laden erhielten. Um jeden Raum innerhalb des Kastens möglichst zu benutzen, wurde zwischen den Kartoffeln Salat gepflanzt. Luft wurde bei gelinder Witterung viel, bei kalter wenig oder auch gar nicht gegeben, und ebenso richtete sich das Begießen nach den äußeren Verhältnissen derselben.

Bis zum 22. April war das Wachsthum der Kartoffeln soweit vorgeschritten, daß sie gehäufelt werden konnten. Dies geschah indem die Fenster abgenommen und die Erde von allen Seiten um jede Pflanze mit den Händen herangezogen wurde. Da um dieselbe Zeit die Stengel bereits die Fenster erreicht hatten, (der Raum zwischen diesen und der Oberfläche des Beetes betrug an der Hinterwand 18 Zoll, an der Vorderwand aber nur 14,) ohne jedoch schwächlich geworden zu sein: so ließ ich sie sämmtlich nach einer Seite hin niederhacken, darauf die ganze Anlage stark überbrausen und wie bisher behandeln; nur daß ich mit zunehmender warmer Witterung bei Tage reichlicher Luft gab und außer den Fenstern die Bedeckung bei Nacht ganz fehlen ließ.

In der zweiten Woche des Mai fingen die Kertoffeln an zu blühen. Von jetzt ab hielt ich sie weniger feucht, nahm bei milder Luft die Fenster aber ganz herunter und schützte sie durch dieselben nur vor Nachtfröste und starkem Regen; letzteres, um durch Trockenhalten die frühere Reife der Kartoffel zu begünstigen.

Auf diese Weise erhielt ich, wie oben bemerkt, die ersten Knollen am 9. Juni, von denen 4 Stück durchschnittlich 14 Loth wogen, und woran an jeder Staude 16—20 Stück befindlich waren.

Wenn gleich nach der von mir befolgten Methode die Kartoffeln auf Mistbeete zu ziehen, dieselben auch nicht bedeutend früh waren, so darf ich dagegen doch behaupten, daß sie hinsichtlich ihres guten Geschmacks und ihrer Größe, den im Freien gewachsenen auch um nichts nachstehen, und daß, wenn ich die Kultur 4 Wochen früher begonnen hätte, ich auch eben so viel früher geerntet haben würde.

Die vom Herrn Hofgärtner Nietner am Stiftungstage des Gartenbauvereins im Festlokal ausgestellten Kartoffeln, waren von außerordentlicher Schönheit, und wurde ihre Güte auch allgemein anerkannt. Um auch andere Kultivateurs zur Nachahmung anzuregen, hat Herr Nietner die Güte gehabt, uns seine befolgte Kulturmethode mitzutheilen, um sie veröffenlichen zu dürfen. Als Anhang mögen hier die verschiedenen Kulturmethoden folgen, die man in England anzuwenden pflegt, um Kartoffeln zu treiben. — In diesem Jahre kostete auf dem Covent-Garten-Markt in London und zwar im April und Mai das Pfund frische Kartoffeln 2—3 Schillinge (20 Sgr. bis 1 Rthlr.).

Methoden

der Kartoffeltreiberei in England.

(Aus Loudons Encyclopedie of Gardening.)

Die Kartoffel wird auf sehr verschiedene Weise getrieben; um aber eine gute Ernte von Kartoffeln zu haben,

die etwas trocken und mehlig und von der Größe eines Hühnereies sein müssen, lege man Setzkartoffeln von der eschenblättrigen Sorte ein Stück in jeden Topf, die man im Januar mit leichter Erde zum dritten Theil anfüllt. Man bringt sie in ein Warmhaus oder Warmbeet und giebt ihnen immer mehr Erde. Gegen die Mitte oder das Ende des Februars verpflanzt man sie mit ihrem ganzen Erdballen in eine Grube, die wie für Spargel zurecht gemacht ist. Nach jeder Richtung hin müssen die Pflanzen einen Fuß weit auseinander stehen. Zuweilen giebt man ihnen Wasser und zu allen Zeiten so viel, als möglich, Luft. Kartoffeln, so behandelt, geben gegen das Ende des Märzes oder mit Anfang des Aprils, eine vortreffliche Ernte.

Kartoffeln in Warmbeeten zu treiben. Abercrombie sagt: Eine junge Ernte kann man leicht und bald im Frühling erhalten, wenn man die frühzeitige Zwergkartoffel in ein mäßig warmes Beet legt. Die Setzkartoffeln legt man ganz dicht, in einem Abstande von 6 oder 8 Zollen, da diese Kartoffeln nicht sehr groß werden. Legt man sie allmälig im Januar und Februar, so geben sie im April und Mai reife Kartoffeln, die man in kleinen Portionen, so wie man sie zum Essen braucht, herausnimmt. Während die Pflanzen wachsen, öffne man die Fenster an schönen trocknen Mittagen vollkommen, bedecke sie aber des Nachts mit Matten, um sie vor Frost zu schützen. Mit Wasser versorge man sie aufmerksam, so wie es die Erde und das Wetter erfordern mögen.

Nicol sagt: Pflanze einige der frühzeitigen Kartoffelsorten sehr dicht auf gemäßigte Warmbeete im Februar und bedecke sie mit einem Kasten und Fenstern, oder spanne Reife darüber und bedecke sie des Nachts und bei schlechtem Wetter mit Matten oder Segeltüchern, was eine sehr gute Methode ist, frühzeitige Kartoffeln zu bekommen, da sie nicht so schwächlich werden, als gänzlich unter Glas gehaltene. Eine mäßige Mistwärme ist zu diesem Behuf schon ausreichend, und sind einmal die Pflanzen hervorgewachsen, so sollte man sie vom Morgen bis des Abends bei gutem Wetter ganz aufdecken, sorgfältig aber wieder den Kasten verschließen, sobald es Nacht wird oder Kälte zu fürchten steht. Selbst wenn man Kästen und Fenster anwendet, so sollte man sie bei guter Witterung doch völlig öffnen und durchaus nicht immer so fest verschließen, als es gewöhnlich zu geschehen pflegt. Dadurch wachsen sie bloß in die Höhe, setzen aber keine Knollen an. In jedem Falle müssen sie regelmäßig und nicht zu stark begossen werden.

Hogg, ein Marktgärtner, beschreibt eine Methode, wie man Frühkartoffeln treiben könne; man soll nämlich sich dazu eines alten Gurken- oder Melonenbeetes bedienen, in welchem der Mist alle seine Wärme verloren hat.

Die Setzkartoffeln von einer sehr frühzeitigen Sorte, einer Varietät von Foxe's gelber Samenkartoffel, werden 14 Tage vor dem Pflanzen zerschnitten, damit sie nicht dumpfig oder von Würmern beschädigt werden. Das Beet dazu wird auf die Weise zubereitet, daß alle über dem Mist liegende Erde hinweggenommen und ungefähr einen Zoll hoch neue Erde aufgetragen wird. In diese Erde werden die Setzkartoffeln gelegt und zwar in Reihen, welche 6 Zoll von einander abstehen; denselben Abstand haben die Kartoffeln auch in den Reihen selbst. Alsdann werden sie 4 Zoll hoch mit Erde bedeckt und die Kästen und Fenster auf das Beet gebracht, um dasselbe sorgfältig vor Frost zu schützen. Die zweckmäßigste Bedeckung zu diesem Behuf ist Grummet. Nach Verlauf des fünften Tages müssen die äußern Seiten des alten Mistes vom Rande des Glaskastens bis zum Boden des Beetes schräg nach einwärts, ungefähr 15 Zoll von der senkrechten Linie abweichend, abgeschnitten werden. Dieser Raum bekommt einen starken Mantel von warmen Mist, den man wenn es nothwendig ist, nach Verlauf von 3 Wochen wieder erneuert. Die Pflanzen müssen Luft bekommen, deshalb schiebt man die Fenster jeden Mittag auf, wie es die Witterung erlaubt; auch Wasser müssen sie des Morgens bekommen, und man läßt, nachdem man sie des Morgens damit versorgt hat, ungefähr einen Zoll vom Fenster offen, damit Luft eindringen könne. Die Kartoffeln können ungefähr 7 Wochen nachdem die Setzlinge in die Erde gebracht worden, benutzt werden, und der mittlere Ertrag unter jedem Fenster, wenn die Behandlung gut war, ist ungefähr 5 Pfund. (Hort. Trans., Vol. II., p. 144.)

Knight's Art, die Kartoffeln in Warmbeeten zu treiben, ist folgende: Diejenigen Kartoffelsorten, die sich zum Frühtreiben gut eignen, fangen vor Weinachten schon

zu vegetiren an, es ist deshalb wichtig, die ersten Keimchen und Würzelchen vor Beschädigung zu bewahren, wenn man eine Ernte guter Kartoffeln vor dem Ende des Monat Mai erzielen will. Ich pflanze deshalb meine Kartoffeln im Januar in Töpfe, von ungefähr 6 Zoll im Durchmesser, d. h. eine Kartoffel in jeden Topf; dann werden die Töpfe in den Boden eingesenkt und mit Stroh bedeckt, um sie gegen den Frost zu schützen. Hier bleiben sie, bis sie in's Warmbeet kommen können. Während dieser Zeit verbreiten sich die Wurzeln durch die ganze Erde der Töpfe, und die Keime erreichen die Oberfläche. Es leidet auch nicht im Geringsten die Erregbarkeit der Pflanzen durch die niedrige Temperatur, in welcher sie vegetiren; bringt man sie deshalb in das Warmbeet, so schießen sie augenblicklich äußerst rasch hervor und fangen in wenig Tagen an, Knollen zu zeigen. In jedem Topfe sollte man nur einen Stengel wachsen lassen, denn läßt man mehrere stehen, so werden die Knollen kleiner, und die Ernte nimmt nicht an Gewicht zu. Wenn die Pflanzen in kleinen Töpfen wachsen, so hat der Gärtner offenbar den Vortheil, die größten Kartoffeln herausnehmen zu können, indem er den Topf umstürzt, ohne dabei wesentlich die faserigen Wurzeln zu verletzen. Dieses Verfahren wird aber wohl selten zweckmäßig befunden werden, weil die Pflanzen mit ihren Wurzeln auf die Gränzen des Topfes beschränkt sind, folglich nicht fortwährend Knollen erzeugen, wie es unter gewöhnlichen Umständen der Fall sein würde.

Während des Tages müssen die Fenster aufgezogen werden, wenn der Frühling nämlich so weit vorgeschritten ist, daß dies ohne Nachtheil für die Pflanzen geschehen kann. Frühzeitig im Mai können dann die Töpfe aus dem Warmbeet genommen und dasselbe für andere Zwecke angewendet werden. Da dieses Beet in der letzten Periode des Wachsthums der Kartoffeln sehr trocken hat gehalten werden müssen, so wird es, in der Regel, eine starke Wärme von sich geben, wenn es gut mit Wasser versorgt wird.

Ich schließe meine Pflanzen (die natürlich ein sehr zwergartiges Wachsthum haben) in kleine Töpfe ein, weil auf diese Weise die Knollen weit frühzeitiger reif werden und eine bessere Qualität erlangen; freilich ist dann der Gewichtbetrag der Ernte nicht so schwer, als wenn sich die faserigen Wurzeln weiter verbreiten können. Wo man deshalb eine größere oder eine spätere Ernte verlangt, da thut man am besten die Knollen anfangs in kleinen Töpfen vegetiren zu lassen und sie aus diesen mit unbeschädigten Wurzeln und Knollen ins Warmbeet zu bringen.

Ich habe den Versuch gemacht, ein halb Dutzend Kartoffeln auf den Boden meines Kellers zu legen, und zwar auf die Weise, daß sie mit einander in Berührung waren; sobald nun die Keime ungefähr eine Länge von 4 Zoll erreicht hatten, war ein Warmbeet zu ihrer Aufnahme bereit. Dieser Versuch gelang vollkommen, und da er weder mit so großen Unkosten und mit der Arbeit verbunden ist, wie eine der vorhergehenden Methoden, so dürfte er in vielen Fällen den Vorzug verdienen. Alles, was nothwendig zu sein scheint, um eine Frühernte zu erhalten, besteht darin, das Wachsthum der Pflanzen, so sehr, als es nur bei einer niedrigen Temperatur angehen will, zu beschleunigen, so daß man alle unnöthigen Unkosten, die Pflanze besonders anzuregen, vermeidet, und daß man auch die Keime und Wurzeln der Pflanzen beim Versetzen, so viel, als möglich, unbeschädigt erhält.

Kartoffeln in Kästen oder Töpfen zu treiben. Dies wird zuweilen im Warmhause versucht. Man bringt eine Lage Setzkartoffeln fest auf den Boden eines geräumigen Topfes und giebt allmählig immer mehr Erde. Ist er fast ganz voll, so bringt man ihn in's Kirsch- oder Pfirsichhaus, um ihn dort mehr Luft zukommen zu lassen.

Eine andere Art, in Näpfen oder Kästen zu pflanzen, beschreibt Abercrombie auf folgende Weise: pflanze Kartoffeln vom vorhergehenden Jahre. Um solche Kartoffeln herum werden sich dann eine Menge neuer Kartoffeln bilden. Die Blattknospen entfernt man und pflanzt die Kartoffeln in einen Kreis und schichtweise in irdene Näpfe oder hölzerne Kästen und bedeckt sie hierauf abwechselnd mit feiner lockerer Erde. Solche Näpfe oder Kästen setzt man auf Gesimse in der Küche u. s. w. Bei dieser Behandlung wird kein Blatt über den Boden hervorbrechen, und man kann junge Kartoffeln zu jeder beliebigen Zeit ziehen.

Eine ähnliche Methode hat A. Sherbroock, Esq., beschrieben, (Hort. Trans., Vol. I. p. 225). Die Kästen, welche abwechselnde Schichten von leichter Erde und Kartoffeln des vorigen Jahres enthalten, setzt man an einen

trocknen bedeckten Ort, wo es nicht friert; man giebt ihnen kein Wasser, und dennoch erzeugen sie schöne, gute, junge Kartoffeln im December. Will man eine Reihenfolge haben, so muß man diesen Prozeß wiederholen.

Gelegentliches Treiben der Kartoffeln. Kleine junge Frühlingskartoffeln erhält man auch zuweilen aus dem Wintervorrath der alten Kartoffeln, wenn diese in einem Hause liegen, besonders aber wenn sie mit Sand vermischt waren und man sie ausschlagen ließ. Dann brachten sie ganz kleine Kartoffeln im Frühling hervor, die manchmal zu Markte gebracht werden, aber nur für sofortigen Gebrauch taugen.

Folgendes ist die Art, deren sich Ashworth bedient, um frühzeitige Kartoffeln zu erlangen: Im Anfang des Monats Aprils lies't er eine Quantität großer Kartoffeln aus und legt sie in ein trockenes, luftiges Zimmer; während des Sommers werden sie 4 oder 5 Mal umgewendet, und alle Sprossen, welche sie treiben, so wie sie erscheinen, abgenommen. Diese braucht man zur Saat und setzt sie nach einander von Anfang des Septembers bis Ende des Dezembers auf folgende Weise in Kästen: Auf den Boden eines jeden Kastens bringt man 4 Zoll hoch eine Schicht leichter vegetabilischer Erde; hierauf werden die Kartoffeln 2 Zoll auseinander gelegt und mit einer andern, eben so tiefen Schicht derselben Erde bedeckt. Auf diese zweite Schicht legt man abermals Kartoffeln und bedeckt sie dann wie zuvor. Damit fährt man fort, bis der Kasten voll ist. Die Kästen kann man in einem heizbaren Hause oder an einer warmen Hinterwand aufstellen, und 3 Monate nach dem Pflanzen wird man junge Kartoffeln, die zu genießen sind, haben. Es verdient indeß bemerkt zu werden, daß die jungen auf diese Weise erzeugten Kartoffeln von weit geringerer Qualität sind, als diejenigen, welche man durch vegetirende Pflanzen belommt. Da es aber kaum möglich ist, Kartoffeln in Beeten so frühzeitig zu erhalten, so hat diese Methode in so fern Werth, als man durch sie einen so frühzeitigen Genuß zu erlangen im Stande ist. (Hort. Trans., Vol. III., p. 122.)

T. Moffat (Hort. Trans. Vol. III. p. 123.) zieht auf folgende Weise seine Frühkartoffeln: Mit einem Compost, der aus gleichen Theilen Lehm, Sand und Steinkohlenasche besteht, mit einem Zusatz von klarem Kalk, $\frac{1}{5}$ des Ganzen betragend, legt er ein Beet an von 4 Fuß Breite und 4 Zoll Tiefe auf dem Boden einer dunklen Obstkammer. In dieses Beet legt er frühzeitig im September große vorjährige Kartoffeln, 3 Zoll nach jeder Richtung auseinander und die besten Augen nach abwärts gerichtet. Diese brachten junge Kartoffeln hervor welche man gegen Weihnachten genießen konnte.

Wie man Kartoffeln in offenen Gärten frühzeitig ziehen kann. Zu diesem Entzwecke bringen manche eine Schicht Setzkartoffeln, in warmen Mist oder in Kästen liegend, an irgend einen warmen Ort entweder an der Sonne oder im Schatten. Nachdem die Kartoffeln 3 oder 4 Zoll hoch gewachsen sind, werden sie in's Freie verpflanzt, was nicht früher als im Mai geschehen darf, man müßte sie denn des Nachts, entweder mit Farrenkräutern oder mit Tannenreisig, beschützen können. Am besten ist es aber, Kartoffeln so zu pflanzen, daß in jeden Topf eine kömmt, wie bereits beim Treiben in der Grube angegeben ist, und daß man sie alsdann aus dem Topfe heraus mit den ganzen Ballen verpflanzt.

Junge Kartoffeln zu haben auch ohne sie zu treiben. Dr. Noehden beschreibt eine Methode, wie man junge Kartoffeln in diesem Zustande zum Wintergebrauch aufbewahren könne; und wir theilen seine Beschreibung mit, weil sie scharfsinnigen Gärtnern Veranlassung zu Versuchen geben kann.

„Unter jungen Kartoffeln sind solche Knollen zu verstehen, die noch nicht ihr volles Alter und Wachsthum erreicht haben. In diesem Zustande ist die Kartoffel, in der Regel, feinkörniger und zusammenhängender, als wenn sie der Reife näher ist; sie ist, so zu sagen, wachsig, und hat einen, von den vollkommen reif gewordenen verschiedenen Geschmack. Könnte man sie in diesem Zustand den Winter hindurch zum Verspeisen aufbewahren, so würde dies ohne Zweifel ein Gewinn sein. Versuche dieser Art habe ich manchmal schon machen sehen. Wenn zur gewöhnlichen Erntezeit im Herbste die Kartoffeln aus dem Boden genommen werden, nahm man dann die kleinen Knollen, die man häufig ganz übersieht und unbeachtet zurückläßt, ebenfalls aus der Erde und sammelte sie. Darauf wurden sie zwischen Sandschichten in einen Kasten gelegt und hier bis zum Monat December erhalten. Als um diese Zeit der

Kasten geöffnet wurde, hatten sie sich vollkommen gut erhalten und konnten sogleich auf den Tisch gebracht werden. Um ihnen in einem Zwischengerichte das ganze Ansehen junger Kartoffeln zu geben, hatte man die dünne Haut an ihnen gelassen, denn das Schälen würde ganz diesen Effekt vernichtet haben. Zu diesem Behuf wurde anempfohlen, sie, ehe man sie brauchen will, vorher mehrere Stunden in Wasser einzuweichen, und sie dann in einem Stück Flanell zu reiben und zu schütteln, auch sie zwischen den Händen zu treiben. Durch diese Operation wird die rauhe äußere Schaale abgelößt und das Häutchen wird rein und zart, so daß es ganz das äußere Ansehen junger neuer Kartoffeln erhält. Als ich sie bei Tische kostete, fand ich, daß einige in der That den feinen wachsigen Geschmack junger Kartoffeln hatten, daß aber andere und vielleicht der größte Theil ungeachtet ersteren an Größe und Aussehen ähnlich, ganz das Korn und den Geschmack alter Kartoffeln besaßen. Diese Verschiedenheit ist ohne Zweifel dem verschiedenen Zustand der Reife zuzuschreiben, welche die einen und die andern erlangt hatten. Die mehligen, wiewohl eben so klein als die andern, hatten wirklich ihr völliges Alter erlangt, und besaßen folglich auch die Eigenschaften, welche dieses Alter verleihet. Die wachsigen Kartoffeln waren ohne Zweifel weit jünger, und noch nicht reif als man sie aus dem Boden nahm. Sie waren von der Beschaffenheit, an welcher man durch den Geschmack die jungen Kartoffeln erkennt. Ist dem so (und für dieses Räsonnement spricht alle Wahrscheinlichkeit), so folgt daraus, daß man junge Kartoffeln auf die beschriebene Weise aufbewahren könne, wenn man sie jung aus der Erde nimmt; diejenigen aber, welche wirklich jung sind, von denen welche nur den Schein haben, bei der gewöhnlichen Ernte im Herbst zu unterscheiden, dürfte schwierig sein. Die Idee bietet sich deshalb von selbst dar, Kartoffeln ganz eigens für diesen Zweck zu pflanzen. Natürlich muß dieses später geschehen, als man gewöhnlich die Kartoffeln zu pflanzen pflegt, z. B. statt im April erst zwei Monate später, im Junius. Wenn die sämmtlichen andern Kartoffeln reif sind, und im Oktober aus der Erde genommen werden, werden diese noch immer jung, von feinem Korn und von dichter Textur sein. Nimmt man sie in dieser Beschaffenheit aus der Erde, und hebt man sie auf die angegebene Weise auf, so läßt sich kaum annehmen, daß, wenn man sie im Winter auf den Tisch bringt, sie von anderer Qualität sein könnten, als damals, wo man sie aus der Erde nahm: sie werden in jeder Hinsicht junge Kartoffeln sein, die wahrscheinlich den im Warmbeet gezogenen nichts nachstehen. Denn es scheint nicht, daß durch diese Art der Aufbewahrung ihrer Reife um etwas vermehrt werde, wenigstens nicht im wahrnehmbaren Grade. Der Sand, den man hierzu anwendet, muß von so unfruchtbarer Beschaffenheit, als nur immer möglich, sein, und darf wenig oder gar nichts, was den Pflanzen eine Anregung geben könne, enthalten. Hat man die Knollen vor ihrer Reife aus dem Boden genommen, so werden sie nicht leicht Keime oder Wurzeln treiben, welcher Umstand schon eine Gewährleistung für den Erfolg der Methode abgiebt. (Hort. Trans. Vol. III. p. 48.)

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards Botanical Register. **Mai 1838.**

(*Taf.* 25).

Clematis florida var bicolor.

[Clematis Sieboldii Hort.]

(Polyandria Polygynia. Ranunculaceae.)

Diese schöne Pflanze ist nur eine Varietät von Cl. florida, von der sie sich hauptsächlich durch die Reinheit und Schönheit der Farbe unterscheidet, auch ist ihr Habitus etwas robuster. Sie ist eben so hart wie C. florida und eine der schönsten Schlingpflanzen, die in letzter Zeit eingeführt wurden. Im Topfe am Spalier gezogen und im Gewächshause vor dem Regen geschützt, gewährt sie einen sehr reizenden Anblick.

Sie wächst gut im lehmigen Boden, blüht beinahe während des ganzen Sommers und läßt sich obgleich langsam, durch Ableger und Stecklinge vermehren.

(Unter der Benennung Clematis bicolor Sieboldt finden wir diese Pflanzen im Pflanzen-Katalog von Jakob

Makoy in Lüttich aufgeführt, woselbst sie für den Preis von 25 Franken zu haben ist. Es ist eine nicht genug zu empfehlende Pflanze. D.)

Auswahl blühender Pflanzen

im

Königl. botanischen Garten bei Berlin,

den 5. Juli 1838.

Smilacineae.

Dioscorea septemloba Thunbg.
Testudinaria rupicola Ecklon. } Prom. b. spei.
— montana Burchel. }

Amaryllideae.

Imatophyllum Aitoni Hooker. (Clivia nobilis Lindl.) Prom. b. spei.

Orchideae.

Bletia acutipetala Hook. India occident.
Cattleya labiata Lindl. Amer. mer.
Acropera Loddigesii var. Lindl. Xalapa.
Brassavola tuberculata Hook. Brasil.
Gongora atropurpurea Hook. Trinidad.
Oncidium raniferum s. viparinum Hort. Patria?
Scaphyglottis lurida Hort. Lutet. (Cladobium) Patria?
Pleurothallis Grobyi Batem. in litter. Demerara.
Hartwegia purpurea Lindl. Mexico.
Angraecum distichum Lindl. Sierra Leone.
Cymbidium xiphiifolium Ker China.
Epidendrum Pastoris La L'lave Mexico.
Broughtonia sanguinea Rob. Br. Jamaica.
Spiranthes brasiliensis bicolor Hort. Petrop. Brasilia.
Cirrhaea viridi-purpurea Hort. Lutet. Brasilia.
Stanhopea insignis Hooker. (Epidendrum grandiflorum Humb. Anguloa grandiflora Kunth). Mexico.

Proteaceae.

Banksia repens Labill. Nova Hollandia.

Gentianeae.

Logania latifolia Rob. Br. Nov. Holland.

Asclepiadeae.

Ceropegia elegans Roxb. Ind. orient.
Brachystelma tuberosum Rob. Br. Prom. b. spei.

Personatae.

Digitalis Sceptrum L. (Isoplexis Sceptrum Lindl.) Madeira.
Gesnera spicata Humb. Nova Granat.
— magnifica Nob. Brasilia.
— Cooperi Hort. angl. Hab?
— latifolia Mart. Brasilia.
— Lindleyi Hook. (G. rutila var. atrosanguinea Lindl.) Brasilia.
— elongata Humb. Quito.
Pentstemon venustum Don Amer. boreal.
— Cobaea Nutt. Texas.
— glandulosum Don } Amer. bor.
— ovatum Don }

Verbenaceae.

Verbena Tweediana Niven Brasilia.
— Drummondii Bot. Mag. Louisiana.

Polemoniaceae.

Phlox Drummondii Hooker. Texas.

Campanulaceae.

Michauxia laevigata Vent. Persia.

Compositae.

Ozothamnus rosmarinifolius Rob. Br. Terra Van Diemen.
Gnaphalium notatum Thunbg. Prom. b. spei.

Araliacea.

Cussonia thyrsiflora L. Prom. b. spei.

Saxifrageae.

Hoteia japonica Morren et Decaisne Japan.

Myrtaceae.

Calothamnus clavatus Hort. angl. } Nova Holland.
Melaleuca Waeberi Reichenb. }
— scabra Rob. Br. }
— uncinata Rob. Br. }

Rosaceae.

Acaena splendens Arn. Peru.

Leguminosae.

Callistachys retusa Hort. angl. Terra Van Diemen.

Rhamneae.

Olinia capensis Klotzsch (Cremastostemon Hort. Carlsr.) Prom. b. spei.

Rutaceae.

Coleonema pulchrum Bot. Mag. (Diosma). Prom. b. spei.

Ternstroemiaceae.

Ternstroemia meridionalis Mutis Americ. meridion.

Malvaceae.

Nuttallia Papaver Hooker Amer. bor.

— malvaefolia Hort. Petrop. Patria?

Dilleniaceae.

Candollea cuneiformis Labill. Nova Hollandia.

Nekrolog.

Thomas Andreas Knight, Esq. starb in London am 11. Mai in seinem 80. Jahre, nach einer sehr kurzen Krankheit. Er wohnte gewöhnlich in Dorton Kastel in Herfordshire, war Mitglied der Königl. Gesellschaft und Präsident der Gartenbaugesellschaft zu London. Geboren zu Wormslei Grange bei Herfort am 10. Oktober 1758, war er der jüngste Sohn eines Predigers, der sich als Besitzer eines Eisenwerks ein großes Vermögen erworben hatte. Leider starb aber der Vater, als unser Knight kaum drei Jahre alt war, wodurch seine Erziehung so sehr vernachlässigt wurde, daß er im neunten Jahre weder lesen noch schreiben konnte. Da er unter diesen Umständen sich in den ersten Jugendjahren nicht aus Büchern belehren konnte, so wurde sein thätiger Geist auf Betrachtung des vegetabilischen Lebens gerichtet, worin er später die Grundlagen seines Rufes, als ein eigenthümlicher Beobachter und Experimentalist legte. Er pflegte häufig eine Anekdote seiner Kindheit zu erzählen, die genau den originellen Hang seines Geistes zu Beobachtungen und zum Nachdenken bezeichnet. Als er eines Tages einen Gärtner Bohnen in die Erde legen sah, fragte er ihn, weshalb er diese Stückchen Holz in die Erde stecke? Nachdem dieser ihm geantwortet, daß sie zu Bohnen heranwachsen und neue liefern würden, beobachtete er diese genau, und nachdem er sich davon überzeugt hatte, daß ihm der Gärtner die Wahrheit gesagt, entschloß er sich sein Federmesser zu pflanzen, in Erwartung, daß es wachsen und neue Messer hervorbringen werde. Als er aber fand, daß dieses nicht geschah, fing er an über die Ursachen dieser zwei verschiedenen Fälle nachzudenken, und so wurde er geleitet, seine frühesten Gedanken mit Versuchen und Beobachtungen an lebenden Pflanzen zu bestätigen oder zu widerlegen, wodurch er sich einen so bedeutenden Ruf erworben hat. Im Jahre 1795 war Knight schon als Pflanzen-Physiologe allgemein bekannt; in demselben Jahre publicirte er die berühmte Schrift über die Erblichkeit der Krankheiten unter den Obstbäumen und über die schwächliche Beschaffenheit der durch Pfropfen vermehrten Pflanzen. Alles dieses wurde durch einleuchtende Experimente so klar und vollständig erläutert, daß nichts dagegen einzuwenden war. Der Hauptvorsatz, den Knight sich gestellt hatte, und den er auch während seines langen Lebens festhielt, war Nutzen zu verbreiten. So sorgte er besonders für die Verbesserung der zur Nahrung gehörenden Pflanzen, für ihre verbesserte Kultur, wobei er sich stets auf physiologische Beobachtungen stützte. Den Gewinn eines gegebenen Stück Landes zu vergrößern, war stets sein Bestreben. Wer nur darüber nachdenkt, was die Gärtner vor zwanzig Jahren waren und was sie jetzt sind, muß die außerordentlichen Verbesserungen während dieser Zeit gewahren. Und diese Verbesserungen beruhen größtentheils auf die unzähligen praktischen Erfahrungen und Schriften von Knight. Es giebt kaum eine Frucht- oder Gemüse-Art, die nicht unter seiner Leitung oder durch ihn selbst geprüft oder verbessert worden wäre. So kommt es denn auch, daß er von jedermann geehrt und wohl noch lange nachher vermißt werden wird, denn es wird schwer halten, seine Stelle in dieser Wissenschaft zu ersetzen. (Loudon's Gardeners Magazine Vol. XIV. p. 303.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 28. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 14. Juli.

Ueber die Diosmeae,

eine natürliche Gruppe der Rutaceae.

Von Friedrich Otto.

Der größte Theil der Diosmen gehört bekanntlich zu denjenigen Pflanzen, welche sich durch ihre niedlichen Formen auszeichnen, und sowohl als immergrüne Sträucher als durch das reichliche Blühen zur häufigen Kultur empfehlen. Sie wurden in früherer Zeit, als die capischen Pflanzen mehr Mode waren, weit höher geschätzt und wie die Eriken häufiger angebaut und in Privatsammlungen kultivirt. Allein durch andere Pflanzen sind sie, gleich vielen früher eingeführten, verdrängt und jetzt nur noch in den größeren Sammlungen und botanischen Gärten zu finden, obgleich die meisten Arten schön blühen und sich auch im Habitus vor mehreren anderen Pflanzen auszeichnen. Ein Theil der Diosmen wurde bereits in den Jahren 1752—1798 vom Vorgebirge der guten Hoffnung eingeführt, aber auch noch bis zum Anfange dieses Jahrhunderts ist manche neue Art hinzugekommen, die man dann auch noch in unsern Pflanzensammlungen findet.

Der hiesige botanische Garten kultivirt in diesem Augenblick 29 Species; in den englischen Gärten befinden sich

angeblich nach Loudon's Hortus britannicus einige 60 Arten, ohne daß die zahlreichen Varietäten hinzugerechnet sind. Es würde eine schwere Aufgabe sein, alle diese Arten in den Gärten von England aufzusuchen, um so mehr, da sich im Verhältniß zu der Menge vorhanden sein sollender Arten nur 18 Abbildungen in ihren Kupferwerken, dem Botanical Magazine, Botanical Register, Botanist's Repository, Botanical Cabinet, befinden, ungeachtet sie sonst alles abzubilden pflegen, was in ihren Gärten zur Blüthe kommt. Es ist daher auch zu bezweifeln, daß alle jene Arten, die in dem Hortus britannicus angegeben sind, wirklich in den englischen Gärten kultivirt werden.

Diejenigen Arten, welche im hiesigen Garten kultivirt werden, sind folgende:

1. Diosma succulenta Berg.
   — oppositifolia L.
   — hirsuta L.
   — longifolia Wendl.
   — cupressina L.
2. Coleonema album Bartl. et Wendl. (Diosma alba Thunbg.).
   — erubescens Wendl.
   — pulchrum Bot. Mag. 3340 *).
3. Adenandra uniflora Willd. (Diosma Schrad. et Wendl.).
   — amoena Bartl. et Wendl. (Diosma ovata Loddig.).
   — umbellata Willd.
   — villosa Lichtenst.
4. Barosma serratifolia Willd. (Parapetalifera Wendl.).
   — ovata Bartl. et Wendl. (Diosma Thunbg.).
   — dioica Bartl. et Wendl.
5. Agathosma tenuissima Otto.
   — virgata Bartl. et Wendl.
   — imbricata Willd.
   — acuminata Willd.
   — ciliata Link.
   — cerefolia Bartl. et Wendl. (Diosma hispida Hort.).
5. Agathosma Ventenatiana Bartl. et Wendl. (Diosma purpurea Hort.).
   — laxa Bartl. et Wendl.
   — villosa Willd. (Diosma pubescens Thunbg.).
   — hybrida Bartl. et Wendl.
   — mollis Bartl. et Wendl.
   — obtusa Bartl. et Wendl.
   — apiculata Meyer.
   — cuspidata Bartl. et Wendl.
   — — α glabra
   — — β bruniades.

In einigen deutschen Privat- und Handelsgärten sind noch mehrere Arten aufgeführt, deren Aechtheit aber zu bezweifeln ist.

Wünscht nun der Liebhaber, der sich für den Schmuck seines Gewächshauses interessirt, einige Diosmen zu kultiviren, so dürften folgende Arten als die vorzüglichsten Formen zu wählen sein, als: Coleonema pulchrum, sämmtliche Adenandra, Agathosma acuminata, imbricata, ciliata, cerefolia, Ventenatiana, laxa, villosa, hybrida, mollis und obtusa.

Die noch zu dieser Gruppe gehörenden Gattungen, als Euchaetis, Acmadenia, Macrostylis und Empleurum, scheinen nicht in unseren Gärten vorhanden zu sein; nur das letztere pflegt zuweilen in den Gärten vorzukommen.

Will nun der Kultivateur recht üppig- und vollblühende Sträucher erzielen, so müssen die Pflanzen, gleich von Jugend auf kurz gehalten und öfters zurückgeschnitten werden. Wird dies versäumt, so treiben die Pflanzen wenige lange, dünne, ruthenförmige Aeste und bilden sich nie zu hübschen kleinen kugelförmigen Kronenbäumchen aus. Es läßt sich nichts Reizenderes denken, als solche, einen oder mehrere Fuß im Durchmesser haltende Sträucher von Adenandra amoena, umbellata oder fragans zu sehen; nie sah ich sie schöner als in den Gärten von England, und zwar oft in Menge auf den Blumenmärkten.

Was die Kultur dieser Capsträucher anbetrifft, so ist sie mit wenigen Schwierigkeiten verbunden, und verlangen sie im Allgemeinen eine den übrigen Capflanzen ähnliche Kultur. In einem aus Heideerde bestehenden, und mit

*) In den Handelsgärten kommt diese Pflanze unter dem Namen Diosma tenuatifolia var. vor.

einem Theil Lauberde und Flußsand vermischten Boden gedeihen sie recht gut. Im Winter verlangen sie nur eine mäßige Wärme von 4—7° R. und je näher sie unter oder neben dem Fenster eines Kalthauses stehen können, desto schöner und vollkommener ist die Blüthenausbildung zu gewärtigen. Den Sommer über verlangen sie einen freien, aber doch nicht zu sonnigen Standort.

Die Vermehrung geschieht am besten im Februar oder März durch Stecklinge unter Glasglocken oder auch in Stecklingshäusern. Es werden dazu gesunde Triebe gewählt, die wenn sie wachsen, bereits im nächst darauf folgenden Frühlinge blühen. Zweige mit Blüthenknospen dazu wählen zu wollen, hat den großen Nachtheil, daß der Zweig, der bereits unter der Glocke oder im Stecklingsbeete zur Blüthe kommt, die bewurzelte Pflanze schwächt, die nachher einer längeren Zeit bedarf, ehe sie wieder erstarkt, und gewöhnlich bleiben dergleichen Pflanzen doch schwach. Auch die im Herbst gemachten Stecklinge gedeihen gut, und werden, sobald sie sich bewurzelt, im Februar oder März einzeln in Töpfe gepflanzt und so lange sie es bedürfen, in kälteren Beeten unter Glasfenster gehalten. — Mehrere Arten tragen auch Samen, welche leicht keimen und sich schnell zu ansehnlichen Sträuchern ausbilden.

Die Wurzeln der Diosmen gehen nicht tief in die Erde, man wählt daher mehr flache als tiefe Töpfe. Werden jedoch letztere dazu verwendet, so wird der Boden des Topfes einen oder mehrere Zoll hoch mit Scherben oder Steinen belegt, damit das Wasser abzufließen vermag.

Das Verpflanzen der Diosmen wird gewöhnlich nach der Blüthezeit vorgenommen; geschieht es indessen mit gehöriger Vorsicht, so kann es auch vor dem Blühen im März und April bewerkstelligt werden. Die Wurzeln werden nicht, wie es oft bei ähnlichen Pflanzen geschieht, geradezu, ohne besondere Rücksicht darauf zu nehmen, abgeschnitten, sondern vielmehr vom Ballen abgelös't, wo alsdann die überflüssigen, die sich um den Ballen herumgelegt, sorgfältig vermittelst eines scharfen Messers entfernt werden. Man läßt sie übrigens, namentlich ältere Exemplare, zwei Jahre stehen, da zum Gedeihen derselben das zu häufige Verpflanzen nicht nöthig ist.

Wirkung
der Winterwitterung zu Heilbron und Umgegend im Jahre $18\frac{37}{38}$.

Mitgetheilt

vom Herrn P. Pfau,

Kunst- und Handelsgärtner zu Heilbron.

Der Winter trat in hiesiger Gegend erst spät ein und eine Menge Gartenarbeiten konnten noch um Weihnachten vorgenommen und verrichtet werden. Am 6. Januar fing die eigentliche Kälte erst an und steigerte sich so schnell, daß sie in der Nacht vom 15.—16. Januar bei einem heftigen Nordwinde eine Höhe von 21° R. erreichte. Eine gute Schneedecke bedeckte den Boden und obgleich die Kälte streng und anhaltend war, so wurde sie doch nie mehr so stark, hielt gewöhnlich die Mitte zwischen 6—12° R. und stieg nur ein einziges Mal noch auf 18° R.

Ungeachtet ich schon öfter die Bemerkung zu machen Gelegenheit hatte, daß sobald die Kälte 16° erreichte, vieles in hiesiger Gegend erfriert (was freilich nur selten vorkommt), so glaubte ich doch nicht, daß sie so überaus zerstörend für die im Freien stehenden Bäume und Sträucher sein würde. Selbst die strengen Winter von 1827 und $18\frac{29}{30}$ waren in vieler Hinsicht nicht so verderblich als der vorige. Mein Garten ist den Westwinden sehr ausgesetzt, und eben nicht für die Kultur feiner und zarter Pflanzen vortheilhaft. Weinreben nach Süden gelegen, von 16 Fuß Höhe und zwei Zoll Durchmesser, erfroren größtentheils, obgleich sie gut eingebunden waren; die nach der Westseite gelegenen, von gleicher Dimension wenn auch nicht so stark mit Matten bedeckt, erfroren gänzlich und mußten bis an den Boden zurückgeschnitten werden. Auf der Ostseite waren die Reben nicht bedeckt, litten jedoch nicht mehr als jene, weil sie nicht vom Westwinde bestrichen werden konnten. — Hochstämmige Pfirsiche im schönsten Alter erfroren gänzlich; Spalier-Bäume bedeckt und unbedeckt, erfroren theils gänzlich, oder haben wenigstens stark gelitten, so daß wenig Hoffnung vorhanden ist, eine regelmäßige Spalierform für die Folge daraus zu bilden. — Aprikosen erfroren ebenfalls, doch da sie zum Theil aus dem alten Holze wieder auszutreiben pflegen, so ist der Schaden nicht zu

groß. — Der gemeine Mandelbaum erhielt sich, während die Varietäten gänzlich erfroren.

Von Zier-Bäumen und dergleichen Sträuchern erfroren 18 Fuß hohe und vier Zoll im Durchmesser haltende Exemplare von Cercis Siliquastrum, während Cercis canadensis verschont blieb. Starke Stämme von Chionanthus virginica, die viele Jahre hindurch mit Blüthen bedeckt waren, erfroren, ebenso alle Varietäten von Cytisus Laburnum. Zehn Fuß hohe Stämme von Mespilus pyracantha, starke Stämme von Catalpa syringaefolia erfroren, während sie in andern Gärten unversehrt blieben. Tausende von Hibiscus syriacus, Ribes sanguineum, alle kletternden Lonicerae erfroren bis zur Schneedecke, zum Theil bis zur Wurzel. Das einjährige Holz von Glycine sinensis frutescens, gut eingebunden, erfror; Clematis Flammula erfror bis zur Wurzel, während Clematis Viticella verschont blieb. Die Cotoneaster-Arten sind sämmtlich erfroren; Robinia inermis und viscosa haben stark gelitten; Caragana Chamlagu, jubata und andere gewöhnliche Arten blieben gut. Salix annularis, Stämme von 26 Fuß Höhe und 6 Zoll Durchmesser, erfroren gänzlich, desgleichen starke Exemplare von Cornus florida. Spartium junceum und Keria japonica froren bis zur Schneedecke ab. Die Thuja-Arten erhielten sich sämmlich, dagegen erfroren Pinus Laricio, maritima, altissima und Cedrus. — Starke, 17 Jahr alte und im Freien stehende Stämme von Paeonia Mutan papaveracea erfroren bis auf die Wurzel, obgleich sie gut eingebunden waren; dagegen blieb Cydonia japonica von sieben Fuß Höhe in Strohmatten eingehüllt, bis zur äußersten Spitze gut; auch ohne Bedeckung blieb diese Pflanze in manchen Jahren vom Froste verschont. — Sämmtliche Varietäten von Rhododendron ponticum, welche nicht bedeckt waren, erfroren bis zur Schneedecke. — Bastarde von Rhododendron ponticum und catawbiense sind theilweise erfroren, jemehr sie der ersten Art (dem Rh. ponticum) näher standen, wenn sie indessen dem Rh. catawbiense ähnlicher waren, hatte der Frost desto weniger auf sie eingewirkt. Das wahre Rh. catawbiense ist unstreitig nach einer vieljährigen Erfahrung das härteste und zugleich das schönste; es hielt auch diesen Winter ohne alle Bedeckung aus und entwickelte prachtvolle Blüthen. Man sollte suchen diese Art immer echt zu erhalten und dann durch Ableger vermehren. Die aus Samen gezogenen Individuen weichen von der ursprünglichen Form immer mehr oder weniger ab, und nur äußerst selten gleichen sie vollkommen der Mutterpflanze, sondern sind von dieser, besonders in Hinsicht der Schönheit des Farbenspiels, oft sehr verschieden. Das nordamerikanische Rhododendron maximum, nebst mehreren der schönsten Varietäten, unter andern Rh. maximum coccineum, blieben vom Froste verschont. Rh. punctatum dagegen, verlor zwar das Laub, erhielt sich aber lebend; von Rh. azaloides erfror nur das jährige Holz.

Die nordamerikanischen Azalea-Arten hielten die strenge Kälte ohne irgend eine Bedeckung aus, nur die Blüthenknospen litten hier und da, und deshalb blühten auch diese Pflanzen im vergangenen Frühling nicht so dicht und prachtvoll, als in früheren Jahren. Alle Andromeda-, Vaccinium- und Kalmia-Arten blieben, obgleich sie unbedeckt waren, bis zur äußersten Spitze gut. Kalmia latifolia ist mit Blüthen übersäet; dieser immergrüne, schönblühende Strauch ist eine nicht genug zu empfehlende Zierpflanze für unsere Schmuckgärten, zumal derselbe, wie sich jetzt wiederum erwiesen hat, selbst einen strengen Winter, ohne zu erfrieren, aushält.

Sämmtliche Magnolia-Arten, sowohl die nordamerikanischen als die chinesischen (welche das Laub abwerfen) hielten ohne die geringste Bedeckung aus; schon dieser Eigenschaft wegen verdienen sie es, häufiger angepflanzt zu werden.

Durchaus zerstörend war dieser Winter in der hiesigen Gegend für die Rosen. Von 1500 hochstämmigen Landrosen ist mir nicht eine einzige gut geblieben, so wie eben so wenig von mehreren tausend Wildstämmen. Merkwürdig dabei ist es, daß die sämmtlichen Wildstämme in unsern Wäldern in den verschiedensten örtlichen Lagen, vom Froste verschont bleiben. Es scheint, daß wenn man die Stämme in unsere Gärten übersiedelt, sie dadurch auch zärtlicher werden.

Meine in dem 4. Jahrg. der Allgemeinen Gartenz. angegebene Methode hochstämmige immerblühende Rosen im freien Lande zu durchwintern, hat sich auch in diesem Winter vollkommen bewährt, indem mir von einer großen Menge der auf diese Weise behandelten Exemplare nur

sechs Stöcke verloren gingen, und gegenwärtig die herrlichsten Noisett-, Smiths Yellow so wie andere Theerosen und mehrere vorzügliche Sorten in der schönsten Blüthe stehen.

Staudengewächse hielten sich in der hiesigen Gegend vortrefflich und litten nicht im Geringsten von der Kälte, was wohl der Beständigkeit des Winters und der starken Schneedecke zuzuschreiben sein dürfte. Je öfter Thauwetter mit Frost abwechselt, desto mehr leiden die Stauden. Hielt doch Veltheimia Uvaria, und Agapanthus umbellatus unter einer guten Moosdecke im Freien aus.

Nachricht

aus dem Großherzoglichen Garten zu Oldenburg über die Wirkung des letzten Winters auf die im Freien kultivirten Holzpflanzen.

Vom

Herrn Bosse,
Großherzoglichen Hofgärtner in Oldenburg.

Obgleich die Kälte des letzten Winters nicht den Grad erreichte, wie in einigen früheren Wintern der letzten 15 Jahre, so war sie dagegen weit anhaltender, und in ihrer Wirkung auf die im Freien kultivirten Gewächse weit verderblicher. Der Frost drang 1½ bis drei Fuß tief in den Boden ein, und wirkte um so nachtheiliger hier im Garten, da derselbe in Folge eines sehr hohen Wasserstandes noch im Spätherbste sehr durchnäßt und sogar theilweise überschwemmt wurde. Wäre diese Nässe nicht hinzugetreten, so würde der Verlust an perennirenden Pflanzen weit geringer gewesen sein, als solches der Fall in mehreren solchen Gärten war, die weit südlicher liegen und nicht vom Grundwasser leiden.

An Bäumen und Sträuchern sind hier fast in allen Gärten (vorzüglich an Stellen, wo der Nordwest- und Nordost-Wind freien Zugang hat) folgende Arten getödtet worden:

Amorpha bis zur Wurzel.
Broussonetia papyrifera.
Bignonia radicans bis zur Wurzel.
Catalpa syringaefolia an freien Plätzen, an beschützten Stellen ziemlich erhalten.
Castanea vesca, theils getödtet, theils sehr geschwächt.
Cercis Siliquastrum und canadensis.
Chionanthus virginica.
Sämmtliche Coluteen.
Corchorus japonica bis zur Wurzel.
Coronilla Emerus an vielen Stellen.
Cydonia vulgaris bis auf wenige kranke Exemplare alle erfroren.
Cydonia japonica, die nicht bekleideten Exemplare; indeß haben auch viele Exemplare, welche mit Laub bedeckt und mit Pteris aquilina bekleidet waren, durch Mäusefraß nahe über der Wurzel sehr gelitten. Diese treiben jedoch alle üppig aus der Wurzel.
Cytisus alpinus und Laburnum sind zahlreich erfroren und fast alle niedrigen Arten, als austriacus, hirsutus, capitatus u. a.
Fraxinus americana hat sehr gelitten und treibt erst jetzt (Juni 20.) dürftige Blätter; einige Exemplare dem kältesten Winde exponirt, sind getödtet.
Genista anxantica, florida und lusitanica.
Gleditschia triacantha.
Gordonia pubescens.
Halesia macrocarpa, erfror wo die Umkleidung fehlte.
Hibiscus syriacus.
Hippophaë rhamnoides. Nur ein Exemplar, welches gegen Osten steht, gegen andere Winde aber gedeckt ist, ist nicht getödtet. Auf der Insel Spikerooge ohnfern unserer Nordseeküste wächst der Seekreuzdorn wild, und ist daselbst, im Schutz der Dünen, nicht erfroren. Es findet auch kein früheres Beispiel hier Statt, daß dieser Strauch jemals in strengen Wintern gelitten hätte.
Hedera Helix ist fast überall bis auf wenige Ausnahmen erfroren.
Hydrangea hortensis erfror unter der Bedeckung.
Ilex Aquifolium ist größtentheils in unseren Waldungen erfroren.
Juglans regia ward an einigen Orten fast getödtet, hat aber fast überall mehr oder minder gelitten, und zwar am meisten solche Exemplare, die der Mittagssonne exponirt sind.

Koelreuteria paniculata.
Liquidambar styraciflua.
Mespilus Pyracantha, bis auf einige Exemplare sämmtlich erfroren.
Prunus Lauro-Cerasus. Nur einige niedrige mit Laub bedeckte Exemplare wurden erhalten. Mehrere Kirschbäume (Süßkirschen) sind ebenfalls erfroren.
Robinia hispida, inermis, Pseud-Acacia und viscosa sind an vielen Stellen ganz erfroren oder vom Froste beschädiget.
Rosa alpina Boursaulti und manche andere zärtliche Landrosen sind ganz erfroren, sehr viele Varietäten bis auf die Wurzel oder einen Theil des Holzes abgestorben. Pimpinellrosen haben mehr von der Nässe als vom Froste gelitten, denn an tocknen Stellen blieben sie völlig gesund. Die Semperflorens-Rosen sind größtentheils erfroren, da der Frost durch die Bedeckung drang; nur wenige Sorten treiben aus der Wurzel wieder hervor.
Rubus fruticosus mit gefüllten weißen und rosenrothen Blumen.
Salix babylonica und var. annualis sind theils getödtet, theils sehr beschädigt.
Spiraea bella.
Symphoria vulgaris, meistentheils erfroren.

Folgende Arten haben mehr oder minder vom Froste gelitten:

Acer pensylvanicum, Amygdalus persica und pumila.
Calycanthus glaucus, Ceanothus americanus, Glycine (Wisteria) chinensis (ist unter der Bedeckung stark von Mäusen benagt worden), Prunus Armeniaca, Quercus Phellos und einige andere nordamerikanische Eichen, Rhus elegans, Ribes sanguineum und speciosum, Syringa vulgaris an einigen Stellen, Magnolia acuminata und tripetala (unbedeckt), mehrere Weinstöcke.

Dagegen sind nachbenannte Arten vollkommen gut geblieben, die an einigen andern Orten gelitten haben.

Ailanthus glandulosa, Amygdalus communis und var. fragilis (letztere mit Rohr bedeckt), sibirica, Andromeda axillaris (bedeckt), dealbata, speciosa u. a. m., Aristolochia Sipho, Azaleae, alle im Freien kultivirten Arten und Varietäten, Calycanthus floridus und laevigatus, Caragana Chamlagu, Cytisus elongatus und nigricans, Daphne Cneorum (mit Sägespänen bedeckt), Laureola (mit Pteris und Laub bedeckt), Diospyros virginiana (an sehr beschütztem Standorte, an freien Stellen aber erfroren), Elaeagnus angustifolia und macrophylla Fothergilla alnifolia, Gynocladus canadensis, Gaultheria Shallon (mit Tangeln bedeckt), Halesia diptera und tetraptera, Hypericum prolificum, Itea virginica, Kalmia mehrere Arten und Varietäten (leicht mit Pteris und mosigten Heidekraut bedeckt), Ledum rosmarinifolium, Lyonia paniculata, Magnolia conspicua, cordata, macrophylla, obovata (alle bedeckt und mit Pteris und Nadelholzzweigen umkleidet), Paeonia Mutan fl. roseo pl. und papaveracea (über der Wurzel mit Laub bedeckt, welches aber der Frost durchdrang, oben mit Pteris leicht umkleidet. Sie haben sehr schön und reichlich im Freien geblühet), Philadelphus gracilis (am beschützten Orte), Platanus, Rhododendron (mehrere Arten wie Magnolia geschützt), Rubus spectabilis, Salisburia adiantifolia, Caprifolium Goldii und sempervirens.

Von ausdauernden Staudenblumen sind viele abgestorben; allein ich weiß nicht ob ich die Schuld mehr dem Froste oder der anhaltenden Nässe des Bodens beimessen darf. Alle Bedeckungen durchdrang der Frost bis zu einer ansehnlichen Tiefe, und manche Pflanzen von denen ich es am wenigsten erwartete, sind vollkommen gesund geblieben, z. B. Mimulus roseus, luteus und rivularis, Lilium japonicum und superbum, Helenium californicum, Rudbeckia purpurea, Chelone Digitalis und speciosa Phlox reflexa und nivalis, Lathyrns californicus und Pentstemon grandiflorum, campanulatum, roseum u. a. Dodecatheon u. a. m. Dagegen sind überall Bellis perennis hortensis, gefüllte Primeln und andere gewöhnliche Pflanzen bis auf eine geringe Anzahl ausgegangen.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards Botanical Register. Mai 1838.

(*Taf.* 26).

Epidendrum ochraceum *Lindl.* *

(Gynandria Monandria Orchideae.)

Eine kleine Pflanze, die mehrere Theile des tropischen Amerika bewohnt. Herr Loddiges erhielt sie von Oaxaca, Herr Skinner fand sie in Guatemala, Schiede und Deppe entdeckten sie in Hacienda de la Laguna in Mexiko. Sie blüht im August. Die kleinen Blumen sind von einer dunkelgelben Farbe.

Um diese und ähnliche Arten der Gattung, die in ihrem Vaterlande auf Baumstämmen wachsen, zu kultiviren, ist für sie nichts geeigneter, als sie vermittelst Kupferdrath auf alte Aepfel- oder Birnstämme zu binden, und sie vor Sonne zu schützen. Man bedecke sie dann noch mit Moos und hüte sie in einem feuchten und warmen geschlossenen Hause.

(*Taf.* 27).

Echinacea Dicksoni *Lindl.*

(Syngenesia Frustranea. Compositae.)

Diese Pflanze wurde im Garten der Horticultural Society zu London aus mexikanischen Samen erzogen, den G. F. Dickson, Esq. dorthin gesandt hatte. Sie steht der E. heterophylla nahe, ist aber noch schöner als jene. Sie wächst ungefähr einen Fuß hoch, blüht von Mitte August bis Ende September, besonders wenn man ihr ein wenig Heideerde und Sand zukommen läßt. Wie viele andere mexikanische Compositae blüht sie so spät, daß die im Freien stehenden Exemplare selten Samen zur Reife bringen, und man daher genöthigt ist, mehrere in Töpfen zu ziehen, da sie sich nur durch Samen vermehren zu lassen scheint. Die Samen müssen im März auf ein abgetragenes Beet gesäet, und wie halbharte Sommergewächse behandelt werden. Die Pflanzen blühen erst im zweiten Jahre, daher man sie im frostfreien Kästchen überwintern muß.

(*Taf.* 28).

Ornithogalum montanum *Tenore.* *

[O. patulum. Rafin.]

(Hexandria Monogynia. Asphodeleae.

Ein hartes Zwiebelgewächs, welches im Monat Mai und Juni mit schönen weißen, in dichten Doldentrauben stehenden Blumen blüht. Nach Gussone ist es in Sicilien sehr allgemein und fängt dort schon im April zu blühen an. Professor Tenore fand es im Königreich Neapel auf den Abruzzen, in Catalonien u. a. m.

Die Pflanzen gedeihen in einem guten sandigen Boden am besten. Man kann sie durch Samen und Brut vermehren. Die Samen werden in Töpfe, in lehmiger Erde, sogleich als sie gereift sind, ausgesäet, wo sie bis zum zweiten Jahre liegen bleiben, ehe sie aufgehen.

---

2. Edwards Botanical Register. Juni 1838.

(*Taf.* 29).

Dianthus Bisignani *Tenore.* *

(Decandria Digynia. Caryophylleae).

Eine sehr hübsche, halb harte Federnelke, die an den Küsten von Calabrien und Sicilien einheimisch ist. Bei Palermo findet man sie häufig auf Felsen zwischen der Silene fruticosa. Tenore fand sie zu Palinuro und zu Bagnara und Scilla in Calabrien auf Klippen am Meeresstrande.

Diese Nelke steht dem Dianthus fruticosus der Flora graeca nahe, unterscheidet sich aber durch die schmaleren und dickeren Blätter so wie durch die mehr dachziegelartigen Kelchschuppen. Die Blumen sind ebenfalls roth und erscheinen vom Juni bis August. Am besten gedeiht die Pflanze in einem Gewächshause, läßt sich jedoch schwer durch Samen vermehren.

(*Taf.* 30).

Delphinium laxiflorum *De Cand.* *

(Polyandria Trigynia. Ranunculaceae).

Diese harte, 4—5 Fuß hohe Staude, gedeiht in jedem guten Boden und eignet sich besonders zu Blumenpartieen. Die Blüthezeit fällt im Juni. Die Vermehrung läßt sich leicht durch Samen oder Zertheilung der Wurzeln bewerkstelligen. Die Samen werden Ende Mai im Freien ausgesäet, wo die jungen Pflanzen im nächsten Jahre reichlich blühen. Die Farbe der Blüthen ist ein helles und reines Blau, nach außen zu mit violetter Beimischung.

(*Taf.* 31).

Echinocactus Eyriesii var. glauca. *

(Icosandria Monogynia. Cacteae).

Der Ursprung dieses Cactus ist unbekannt. Er kommt dem E. Eyriesii Bot. Reg. t. 1707. ziemlich nahe, unterscheidet sich aber durch die schärferen und weniger wellenförmigen Kanten, auch sind die Stacheln länger, schlanker und brauner; die Blumenröhre ist kürzer, grün und frei von den aschfarbenen groben Zotten, die die Urspecies besonders auszeichnen.

Die Schriftsteller des Kontinents scheinen diese Form nicht zu kennen; Dr. Pfeiffer hat sie ebenfalls nicht erwähnt. Die Blumen, welche im Juli erscheinen, verbreiten einen süßlichen Geruch.

Die Abtheilung der Cacteae, zu welcher diese Art gehört, verlangt eine etwas besondere und andere Kulturmethode, als die übrigen Arten. Die Erde darf weder zu feucht noch zu nahrhaft sein. Niemals darf man sie von oben begießen, denn die kleinen Höhlungen auf dem Scheitel nehmen das Wasser auf und die Pflanzen fangen an zu faulen.

Selten treibt diese Varietät junge Pflanzen aus und vermehrt sich deshalb schwer. Will man sie vermehren, so muß man ein altes Exemplar durchschneiden, wo dann junge Individuen genug erzeugt werden.

(Der hiesige botanische Garten erhielt diese Art oder Abart aus dem botanischen Garten zu Glasgow unter der Benennung Cactus globosus. Er kommt von Buenos Ayres und scheint von dem wahren E. Eyriesii verschieden zu sein. O.).

(*Taf.* 32).

Lupinus arboreus *Bot. Mag.* *

(Diadelphia Decandria. Leguminosae).

Eine der schönsten Lupinus-Arten, die 8—9 Fuß hoch wird und einen starken buschigen Stamm bildet, der sich leicht überwintern läßt. Die Blumen sind gelb.

Irrthümlicher Weise soll diese Art aus Südamerika stammen, Douglas fand sie jedoch nur in Californien.

Gegen eine Süd-Mauer gezogen, hält diese Lupine milde Winter im Freien aus, blüht reichlich und reift viel Samen.

(*Taf.* 33).

Phajus albus *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae).

Eine schöne Pflanze, die Dr. Wallich auf dem Berge Chandaghiry in Nepal auf Bäumen wachsend, fand. Später entdeckte sie auch Francis de Silva*) an den Grenzen von Silhet.

Im jungen Zustande zeichnet sich diese Orchidee durch einen blauen Anflug, der alle ihre Theile überzieht, aus. Die Blumen stehen in einer nickenden Aehre, sind groß, weiß und haben eine sehr zierlich roth geaderte Kronenlippe. Sie blühte im Juli 1837 zum Erstenmale bei Herrn Loddiges.

Die Pflanze verlangt eine warme und feuchte Atmosphäre und viel Schatten, sonst werden die Blätter gelb. Der Topf in welchem sie steht muß mit einer gehörigen Abzugs-Unterlage versehen sein. Eine grobe braune Heideerde mit Scherben und Steinen untermischt, damit das Wasser frei durchlaufen kann, ist der beste Boden, worin sie gedeihen wird. Im Winter, an kühlen oder trüben feuchten Tagen verträgt sie, wie viele andere ähnliche Orchideen, kein Wasser.

*) Sammler des botanischen Gartens von Calcutta.

№ 29. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 21. Juli.

Beschreibung
des
Cycnoches chlorochilon *Kl.*

Vom
Herrn Dr. Fr. Klotzsch.

Perianthii foliolis patentibus, viridibus, dein conniventibus, flavo — virescentibus, labello elliptico, integro, saturate flavido, acuto, margine inflexo, supra medium ventrioso, inferne cavo, atro — viridi, basi calloso, dilute — viridi, ungue brevissimo; columna arcuata, teretiuscula, flavida; germine deflexo, longitudinaliter sulcato.

Der Stamm ist ein Fuß hoch, walzenförmig, etwas zusammengedrückt, fleischig, nach unten mit häutigen Scheiden, oberwärts mit scheidenden Blättern bekleidet. Die Blätter länglich, etwas gefalten, fünf bis siebenrippig, zugespitzt, der größte Durchmesser 2 Zoll, oberhalb der Mitte, gegen die Basis hin verdünnt, auf der oberen Fläche hellgrün, auf der Unteren meergrün; die zu oberst gestellten Blätter sind die längsten, sie messen einen Fuß, werden aber, je tiefer sie gestellt sind, kürzer, bis sie zuletzt kaum noch die Hälfte messen.

Die einfache Blüthentraube wenigblumig, (2—4 Blüthen tragend,) seitlich, herabhängend, 5 Zoll lang und

knieförmig gebogen, entspringt aus dem Blattwinkel eines der oberen größeren Blätter, wird an der Basis von mehreren trocknen häutigen bräunlichen den Stengel ganz umfassenden länglichen kurz zugespitzten Schuppen bekleidet und jeder besondere Blüthenstiel $1\frac{1}{4}$ Zoll lang, von einer halbumfassenden grünlich-gelben ey-lanzettförmigen Bracte gestützt. Der Fruchtknoten knieförmig-niedergebogen, stumpfdreikantig, die Flächen der Länge nach je mit zwei Furchen bezeichnet, 8 Linien lang.

Blüthenhülltheile 6, in zwei Kreisen, an der Basis mit einander verwachsen, abstehend, (nie zurückgebogen,) von gelblich-grüner Farbe, beim Verblühen mehr oder weniger zusammengeneigt, gelb; die beiden äußeren obern und seitlichen Hülltheile etwas sichelförmig eingebogen, lanzettlich, kurz gespitzt, 3 Zoll lang, $\frac{3}{4}$ Zoll breit, der unterste äußere länglich, kurz gespitzt, unterhalb der Mitte ausgehöhlt, an der Basis verdünnt, 4 Zoll lang, $\frac{3}{4}$ Zoll breit, die beiden untern und inneren seitlichen Blüthenhülltheile ebenfalls sichelförmig eingebogen, 3 Zoll lang, kurz gespitzt, aber einen ganzen Zoll breit; Lippe elliptisch, rein gelb, mit nach oben eingeschlagenem Rande, wodurch scheinbar eine längere und schmälere Spitze gebildet wird, oberhalb der Mitte bauchig-angeschwollen, unterhalb derselben etwas ausgehöhlt, mit einem schwarz-grünen Fleck bezeichnet, an der Basis mit einem stark hervortretenden fast helmförmigen hellgrünen Kallus versehen, welcher dick, aber sehr kurz gefußt ist.

Säulchen halbkreisförmig eingebogen, rundlich, gelb, keulenförmig, unterhalb der Spitze nach innen mit einer Aushöhlung (Clinandrium) versehen, worin 2 Pollenmassen liegen und welche von hinten mit 2 nach innen gebogenen Platten die einen dünnen Zahn zwischen sich stehen haben, gekrönt ist.

Blüthezeit Juni und Juli. Von dem Herrn Naturforscher Moritz von Maracay aus, woselbst sie von ihm gefunden wurde, an den hiesigen botanischen Garten geschickt, in welchem sie in gegenwärtigem Jahre die ersten Blüthen entwickelte.

Bis jetzt waren von dieser Gattung, die vor etwa fünf Jahren von dem Professor Lindley aufgestellt wurde, zwei Arten bekannt, nämlich: C. Loddigesii Lindl. Bot. Cab. t. 2000. Bot. Reg. t. 1742. und C. ventricosa Bateman in seinem Prachtwerke „The Orchidaceae of Mexico and Guatemala t. V." Erstere ist in Surinam zu Hause; die Zweite wurde in Guatemala gefunden; gegenwärtige bildet mithin die dritte Art.

Sie unterscheidet sich von den beiden genannten Arten durch größere Blumen und kann mit C. Loddigesii Lindl. durchaus nicht verwechselt werden; eine nähere Verwandschaft der Form sowohl als der Farbe tritt aber heraus, wenn wir sie mit C. ventricosum Bateman vergleichen, doch ist sie auch hiervon leicht zu unterscheiden, wenn wir auf die Form und Färbung der Lippe und auf die Richtung der Blüthenhülltheile insgesammt Rücksicht nehmen.

In C. ventricosum Batem. ist die Lippe fast herzförmig, weißlich und schlanker gestielt; die Blüthenhülltheile zurückgeneigt; in C. chlorochilon die Lippe elliptisch, gelb, sehr kurz und dick gestielt, die Blüthenhülltheile aber abstehend, ja beim Verblühen neigen sie sich sogar zusammen.

Kultur

des

Cycnoches chlorochilon *Kl.*

Von

Eduard Otto.

Unter den vielen neuen und interessanten Orchideen, die in den letzten Jahren in hiesigen botanischen Garten eingeführt worden, zeichnete sich besonders auch die oben näher beschriebene Art aus, theils wegen ihrer großen, schön und einfach geformten Blumen, theils auch wegen ihres so frühzeitigen Blühens.

Im Frühjahre 1836 wurde dem botanischen Garten durch den Sammler Herrn Moritz von dieser Pflanze ein kleines Stückchen von Maracay aus gesandt. Schon im Winter von $18\frac{37}{38}$ zeigte sich ein Blüthenstengel, der jedoch in den langen trüben Tagen wieder zurückging und mit ihm auch der neu gebildete Stamm. Bald darauf zeigte sich ein neuer Stamm und nachdem er ausgewachsen, auch der Blüthenstengel mit drei Knospen, von denen eine leider, vermuthlich durch Feuchtigkeit, zurückging, obgleich sie schon ziemlich ausgebildet war. Wie die ähnlichen Gattungen

Myanthus, Catasetum, Cyrtopodium, mehrere Dendrobium, Eulophia, Monochanthus und wenige andere verlangt diese Pflanze in ihrer Ruhezeit d. i. nach dem Verblühen, bis sich ein neuer Trieb zeigt, beinahe gar kein Wasser. Erscheint aber ein Trieb, so kann man sie allmählig begießen, muß aber besonders darauf hinsehen, daß die Wurzeln nicht zu sehr begossen werden, denn beinahe bei keinen andern Gattungen sind diese so empfindlich gegen Wasser und so sehr der Vergänglichkeit unterworfen, als bei diesen erwähnten Gattungen. Die Pflanze erfordert nur sehr wenig Nahrung, daher sie auch in einem ganz kleinen Topfe mit wenig grober Heideerde, Torf- oder Korkstücken untermischt, und mit einer Unterlage von Topfscherben versehen, am leichtesten blüht. An heiteren und warmen Tagen wird die Pflanze leicht überspritzt und nicht eher begossen, als bis die Erde, worin sie steht, völlig ausgetrocknet ist. Zwei ihr bis jetzt ähnlich stehende unbestimmte Arten zeigen ebenfalls Blüthenstengel, und werden sich vielleicht wieder als neue Arten bewähren.

Beschreibung

einiger wenig oder gar nicht bekannter Cacteen-Blüthen.

Von Albert Dietrich.

Eine genaue Kenntniß der verschiedenen Cactus-Blüthen ist nicht allein von einem hohen Interesse, sondern auch für den, der sich nur einigermaßen wissenschaftlich für die Pflanzen dieser Familie interessirt, von der größten Wichtigkeit. Die Bildung und selbst die Farbe der Blüthentheile trägt nicht allein zur Erkennung der Arten viel bei, sondern ist auch oft das einzige Mittel, Arten von Abarten zu unterscheiden, ja wir können sogar in vielen Fällen erst dann die Gattung bestimmen, wenn uns die Art der Entwickelung und der Bau der Blumen genau bekannt ist. Deshalb sollten auch die gelehrten Besitzer von Cactussammlungen, sobald bei ihnen eine in Hinsicht der Blüthentheile noch unbekannte Art zum Blühen kommt, die Blume beschreiben und zur Förderung der Wissenschaft möglichst bald bekannt machen. Da bei einer so großen Sammlung, wie die im hiesigen botanischen Garten, von Zeit zu Zeit stets Arten blühen, deren Blumen gar nicht oder doch nur oberflächlich bekannt sind, so wollen wir in der Folge dieselben sogleich beschreiben und unsern Lesern mittheilen, und machen auch jetzt schon den Anfang mit dieser Mittheilung, da zur Zeit gerade mehrere interessante Formen in Blüthe stehen.

1. Mammillaria magnimamma. (M. ceratophora *Lehm.*).

Die Blumen stehen in einem ziemlich dichten Kreise um den Scheitel herum, sind ungefähr einen guten halben Zoll lang und haben eine schmutzig gelbe mit Roth gemischte Farbe. Der an der Basis kurze schmale Kelch erweitert sich zu einer aufgeblasen kugeligen Gestalt und hat linien-lanzettförmige, zugespitzte, gelblich-rothbraune Kelchblätter. Die Kronenblätter, welche in zwei Reihen zu ungefähr 12 in jeder Reihe stehen, sind lanzettförmig, gelblich-weiß mit großen, breiten rothen Mittelstreifen, der sich nach beiden Seiten zu verwischt und oben in eine kurze, schräg-purpurrothe Stachelspitze ausgeht. Staubgefäße bogenförmig nach innen gebogen, mit hellpurpurrothen Staubfäden und gelben Staubbeuteln. Der Griffel länger als die Staubgefäße und fast so lang als die Blume, mit sieben gelblich-rothen Narben, zwischen denen sich ein hellpurpurrother Streifen hinzieht, der selbst noch an der Spitze als ein kleines Stachelspitzchen hervorsteht.

Von dieser Pflanze befinden sich mehrere Formen im hiesigen Garten, die jedoch gewiß alle zu derselben gehören, da sie im Blüthenbau ganz übereinstimmend sind. Eine der merkwürdigsten derselben ist die, auch von Lemaire als eigene Art und unter dem Namen Mammillaria arietina beschriebene Pflanze, die uns jedoch auch nur Form zu sein scheint. Die Blumen stimmen im Bau ganz mit denen der Hauptform überein, nur ist in der Farbe das Gelbe oder vielmehr das Rothgelbe (fulvus) mehr vorherschend, so daß die Staubbeutel und die Narben beinahe safrangelb gefärbt sind, wogegen den letzteren der rothe durchgehende Mittelstreifen auch nicht fehlt, obgleich er bei manchen nur angedeutet ist. Die Zahl der Narben beträgt nur sechs, was allerdings erheblich wäre, wenn man überhaupt erst über die Bestimmtheit in dem Zahlenverhältniß der Cactusnarben aufgeklärt wäre.

2. Mammillaria fuscata.

Die Blumen, welche in mehreren Kreisen um den Scheitel herumstehen, sind einen halben Zoll lang und von einer schönen purpurrothen Farbe. Der Kelch ist nur wenig aufgeblasen und die Kelchblätter sind linien-lanzetförmig und zugespitzt. Die Kronenblätter stehen in einer doppelten Reihe, ungefähr zu zwölf in jeder derselben, und sind während der Expansion der Blume bis fast zur Mitte sternförmig nach außen gebogen; sie haben eine lanzettförmige Gestalt, sind stachelspitzig und an jedem Rande neben der Stachelspitze bis fast zur Mitte hin, fein gekerbt. Die Staubgefäße sind kaum halb so lang als die Blume, und an der Spitze bogenförmig nach innen und außen gebogen; die Staubfäden schön purpurroth; die Staubbeutel lebhaft gelb. Der Griffel ragt mit seinem sechs Narben aus den Staubgefäßen hervor, allein erreicht die Länge der Blume nicht; die Narben sind fleischfarben.

Herr Dr. Pfeiffer erwähnt in seinen Werken nur, daß die Blumen purpurroth sind und acht Linien im Durchmesser haben; auch giebt derselbe die Narbe nur fünftheilig an. Ich habe sie in allen von mir untersuchten Blumen sechstheilig gefunden.

3. Mammillaria aciculata.

Bei dieser sehr zierlichen Art, bei der im Pfeiffer ebenfalls nur gesagt wird, daß sie purpurrothe Blumen habe, stehen dieselben einzeln und zerstreut im Kreise um den Scheitel, ob sie bei fernerem Blühen vielleicht einen dichteren Gürtel bilden werden, steht zu erwarten. Die Blumen sind ungefähr einen halben Zoll lang und purpurroth. Der Kelch unten grün, aus einer schmalen Basis bauchig erweitert, mit kleinen, dicht anliegenden, linien-lanzettförmigen, zugespitzten, grünen Kelchblättern. Die Blumenkrone aus ungefähr 16 Kronenblättern bestehend, die in zwei Reihen stehen, lanzettförmig, feinspitzig-zugespitzt, doch kaum stachelspitzig zu nennen sind. Staubgefäße halb so groß als die Blumenkrone, wenig nach innen gebogen, mit hell rosenrothen Staubfäden und ziemlich lebhaft gelben Staubbeuteln. Der Griffel länger als die Staubgefäße, aber kürzer als die Blume, rosenroth, mit sechs kurzen, stumpfen, weißen Narben.

4. Mammillaria rutila.

Die Blumen stehen in mehreren Kreisen um den Scheitel, sind fast einen halben Zoll lang und purpurroth. Der Kelch ist trichterförmig; die Kelchblätter sind lanzettförmig, stumpflich, die obern reichen beinahe bis zur Spitze der Blumen, und haben eine schmutzig und matt purpurrothe Farbe. Die Kronenblätter, ungefähr 20 an der Zahl, stehen in zwei Reihen, von denen die äußere Reihe weniger-blätterig als die innere ist; sie sind schön und lebhaft purpurroth, lanzettförmig, ganzrandig, aber an der Spitze kurz zweispaltig, mit einem längeren, beinahe eine Stachelspitze darstellenden Einschnittchen und einem kürzeren, der in der Regel nichts weiter als ein zahnartiger Ansatz ist. Die Staubgefäße sind viel kürzer als der Griffel, bogenförmig nach innen gebogen, mit hell purpurrothen Staubfäden und gelben Staubbeuteln. Der Griffel beinahe so lang, als die Blume, ebenfalls hell purpurroth mit vier dunkelen purpurrothen Narben.

5. Mammillaria tentaculata.

Bei dieser Pflanze stimmen die Blumen ganz und gar mit denen von M. rutila überein. Dieselbe Farbe, dieselbe Bildung der Blüthentheile so wie der Staubgefäße und der Narbe. Den einzigen Unterschied, den ich nach Vergleichung mehrerer Blumen beider Arten habe auffinden können, liegt in der verschieden gestalteten Spitze der Kronenblätter. Bei M. tentaculata laufen die mehrsten Kronenblätter allmählig und regelmäßig in eine feine Spitze aus und nur hier und da findet sich ein Kronenblatt, wo neben der größeren Spitze noch ein Ansatz zu einem zweiten Spitzchen vorhanden ist, während bei M. rutila die Kronenblätter sich stets in zwei Spitzen, einer größeren und einer kleineren endigen.

6. Mammillaria rhodantha.

Obgleich die Blumen dieser Art schon genau beschrieben und auch abgebildet sind, so führe ich sie doch an, weil sie mit denen der beiden vorigen so große Aehnlichkeit haben. Die Farbe z. B. ist ganz dieselbe wie bei jenen, und wenn gleich von dem gelehrten Beschreiber die Blumen und Narben als rosenroth bezeichnet werden, so möchte dieser

Ausdruck nur als eine subjective Ansicht von der Farbe zu betrachten sein, oder das damalige Exemplar wirklich etwas heller geblüht haben. Mehrere jetzt reichlich blühende Exemplare haben dasselbe Roth wie die vorhergehenden, was ich wegen seiner Dunkelheit lieber mit Purpurroth als Rosenroth bezeichnen möchte. Da nun auch der Bau der Blüthen- und Befruchtungsorgane mit jenen übereinstimmt, so möchte schwerlich ein Unterschied zwischen diesen Blumen zu finden sein. Die Spitzen der Kronenblätter bieten allerdings wieder eine kleine Verschiedenheit dar, sie sind nämlich wie bei der M. rutila an der Spitze ebenfalls kurz zweispaltig, aber die Spitzen sind beide deutlich ausgebildet und die eine kaum kürzer als die andere.

Bei dieser großen Uebereinstimmung der Blumen dieser drei angeblichen Arten, dringt sich uns der Gedanke auf, daß sie am Ende wohl alle drei nur Varietäten einer und derselben Art sein möchten. Vergleicht man nun die Pflanzen neben einander, so bieten auch diese eben nicht solche bedeutende Unterschiede dar, um constante Art-Kennzeichen für jede Form anzugeben. Die Bildung der Mammillen ist ganz gleich, die der Stacheln ebenfalls und nur die Färbung der letzteren wäre es, die die einzige Verschiedenheit zeigte, und hierauf möchte doch am Ende nicht allzuviel zu geben sein. Die Größe und das Zahlenverhältniß derselben variirt, und wenn gleich die Mehrzahl der Stachelbündel in dieser Hinsicht von einander abweicht, so giebt es doch welche, die hierin bei allen den Formen mit einander übereinstimmen.

Ueber

das Verfahren, den Cereus grandiflorus oder die Königin der Nacht bei Tage zum Blühen zu bringen.

Vom

Kunstgärtner Herrn F. Cyrus.

Wie fast in allen Wissenschaften und Künsten, so haben sich auch in der Gärtnerei seit den letzten Decennien die Entdeckungen so gehäuft, daß es wirklich erstaunenswerth ist, und es sind während dieser Zeit häufigere Versuche angestellt und dadurch mehr Erfahrungen gesammelt worden, als es während einer langen früheren Periode der Fall war. Dennoch ist nicht alles neu, was als neu ausgegeben wird, und manche schon ruhende Erfahrung unserer Vorfahren ist wieder hervorgesucht worden, die von der Gegenwart nur als eine Neuheit angestaunt wird, weil sie zu üben nicht mehr gebräuchlich war. Dahin gehört das Gärtnerkunststück, den Cereus grandiflorus oder die sogenannte Königin der Nacht, die wie bekannt ihre Blumen sonst nur in der Abend- oder Morgendämmerung öffnet, während der Tageszeit bei hellem Sonnenschein zum Aufblühen zu bringen. Diese Erscheinung fand hier vor einiger Zeit bei einem hiesigen Gärtner Statt, und die Mehrzahl der Beschauer wurde dadurch so überrascht, daß sie diese Seltenheit als den höchsten Triumpf der Gärtnerkunst betrachteten. Allein dieses Verändern der Blüthezeit ist eine längst bekannte Sache und wohl deshalb nur wenig geübt, weil es den mehrsten Gärtnern an Gelegenheit hierzu fehlt. Da es aber wirklich vielen Kunstgenossen noch als etwas nie Gesehenes erscheint, so erlaubt sich Referent in Folgendem eine kurze Auseinandersetzung von dem Verfahren, um diese Erscheinung hervorzubringen, zu geben.

Wenn sich die Blüthenknospe des Cereus grandiflorus so weit entwickelt hat, daß man ihr Oeffnen noch demselben Abend mit Gewißheit vorhersehen kann, so bringe man die Pflanze in einen Eiskeller, stelle sie, nachdem man eine Unterlage von Holz oder Stroh gemacht, geradezu auf das Eis und lasse sie hier bis zum nächsten Morgen stehen. Die schon zum Entfalten willige Blume wird nun plötzlich durch die sie umgebende kalte Luft in ihrer fernern Vegetation aufgehalten und bleibt also auch während der Nacht und so lange man sie in dem Keller läßt, in einem geschlossenen Zustande. Sobald man sie dann zum Aufblühen bringen will, versetze man die Pflanze aus ihrer Eisluft in eine wärmere Temperatur, entweder in ein Warmhaus oder in Sonnenschein, und man wird die Freude haben, binnen kurzer Zeit die Blume sich entfalten zu sehen. Freilich einigermaßen günstiges Wetter gehört allerdings dazu, bei trüben regnigten oder kalten Tagen wird das Aufblühen nicht gelingen, und man thut dann wohl die Pflanze lieber noch eine Nacht länger in dem Keller stehen zu lassen, und sie erst beim nächsten Sonnenschein

hervorzubringen. Wie lange man aber, ohne daß es der Pflanze nachtheilig wird oder das Verkommen der Blüthenknospe veranlaßt, die Pflanzen auf dem Eise stehen lassen darf, darüber fehlen noch die Erfahrungen und wäre es wohl zu wünschen, daß ein Freund der Wissenschaft einmal ein Exemplar als Opfer bringen möchte, um damit Versuche anstellen zu können. Die dabei aufgezeichneten Resultate werden gewiß einen interessanten Beitrag zur Pflanzenphysiologie, und wie sie namentlich für den Gärtner von Wichtigkeit ist, geben.

Verschiedenes

aus englischen und französischen Gartenschriften.

Das Erzielen eines guten Gurken-Samens.

Gewöhnlich bediente man sich der langen und geraden Gurken, um Samen davon zur Vermehrung zu entnehmen, fand aber bald, daß eben diese den unvollkommensten Samen lieferten, der selten gut ausgebildet war, dagegen man von schlecht geformten Früchten die an beiden Enden unregelmäßig angeschwollen waren, stets eine große Menge eines guten Samens erhielt. Durch diese Erfahrung nun wurden wahrscheinlich die Gärtner zu dem eigenthümlichen Verfahren bewogen, eine Schnur um die Gurke zu binden, um dieselbe ungestaltet zu machen. Oft habe ich gefragt, wozu ein solches Umschnüren nützen solle, habe aber niemals befriedigende Antwort erhalten. Es ist also wohl hier wie in so vielen andern Dingen gegangen, daß manche ohne die Ursache zu ergründen, nachahmen, was sie von andern gesehen haben. Schwerlich läßt sich auch ein Grund auffinden, warum eine eingeschnürte Frucht einen vollkommeren Samen als eine uneingeschnürte liefern sollte.

Die Ursache des Fehlschlagens der Gurkensamen liegt ohne Zweifel nur in der mangelhaften Befruchtung der weiblichen Blumen. Es ist bemerkt worden, daß nur diejenigen Gurken guten Samen enthielten, deren Blumen nach unten ein wenig angeschwollen waren, welches sich auch als ein sicheres Kennzeichen einer vollkommenen Befruchtung erwiesen hat, so wie, daß der gute Samen sich nie unter den angeschwollenen Theil erstreckt. Stets hat die Erfahrung gelehrt, daß gebogene Gurken mit angeschwollenen Enden einen guten Samen enthalten haben, und gestrekte Gurken nur dann gute Samen enthielten, wenn sie an dem einen Ende angeschwollen waren. Das einzige Gute für das Einschnüren der Früchte liegt darin, daß hierin das Anschwellen derselben an dem einen Ende befördert wird, wodurch die Samen mehr Raum erhalten sich auszubilden.

Nach diesem Ausspruch, daß die Ursache eines schlechten Samens eine mangelhafte Befruchtung sei, wird man natürlich fragen, warum dann gerade die mißgestalteten Formen, die doch den guten Samen hervorbringen, die vollkommener befruchteten sind? Hierauf läßt sich nur antworten, daß die ersteren wahrscheinlich die natürlicheren sind, und die letzteren die ausgearteten, die eben deswegen, weil sie nicht aus einer Befruchtung entstanden, eine von der natürlichen Form abweichende Gestalt angenommen haben.

Ein Gleiches findet aber nicht bei der Melone Statt, denn schöne Varietäten von Melonen enthalten immer eine Menge guten Samen. Es ist jedoch zu bezweifeln, daß Melonen ohne Befruchtung zur Vollkommenheit gelangen können. Bei den Gurken geschieht es, denn bricht durch Zufall eine Gurkenblüthe ab, ehe sie sich entfaltet hat, so bildet sich dennoch die Frucht aus, aber niemals wird sie guten, keimfähigen Samen enthalten. (Loudons Gardeners Magazine Vol. XII. p. 33.

Aufbewahren der Gemüse.

Herr Braconnot hat ein neues Mittel, frische Gemüse aufzubewahren, erfunden. Die glücklichen Resultate, die er erhielt, bestätigen die gute Wirkung. Zu diesem Zweck nimmt man ein mit einer Thür versehenes Faß, und füllt dies drei Viertel voll mit den Gemüsen, die man aufzubewahren wünscht. An der Thür des Fasses befestigt man einen Drath, um daran einen Schwefelfaden anhängen zu können, der dann angebrannt wird. Nach einiger Zeit bewegt man nun die Tonne hin und her, um die Oberfläche der Gemüse mit den Schwefeldunst in Berührung zu bringen. Auf diese Weise schwefelt man noch zwei oder mehrere Male, trägt aber Sorge, daß die Gemüse nicht mit den brennenden Schwefel in Berührung

kommen. Nach dieser Operation erscheint das frische Gemüse wie gekocht, und muß man das sich erzeugt habende vegetabilische Wasser entfernen. Wenn dies geschehen, wird das Gemüse in Steintöpfe gelegt, diese luftdicht zugebunden und in einen Keller gestellt. Will man sich nun der Gemüse bedienen, so ist es nöthig, sie einige Stunden vorher zu wässern. Werden sie endlich gekocht, so bedürfen sie zum Garwerden keiner längeren Zeit als die frischgepflückten und haben einen eben so angenehmen Geschmack. Herr Braconnot hat mit mehreren Arten von Gemüsen Versuche angestellt, z. B. mit Sauerampfer, mehreren Sorten von Lattich, Spargel u. v. a., und alle haben günstige Resultate gegeben. (Annales de la Société d'horticultur Royale de Paris Tom. XXII. p. 249.)

Joyce's neue Heizmethode.

(Allgem. Gart. Zeit. 6. Jahrg. S. 118.)

Damals, als diese neue Heizmethode bekannt gemacht wurde, war das Brennmaterial ein großes Geheimniß. Jetzt jedoch ergiebt es sich, daß es nur eine auf besondere Weise zubereitete Holzkohle ist, die, obgleich sie von dem unangehmen Geruch befreit ist, und auch wohl weniger ihrer tödlichen Eigenschaften enthalten mag, dennoch von dieser so gefährlichen Ausdünstung keinesweges ganz frei erscheint. Herrn Joyce's Heizmethode hat daher alle großen Erwartungen, die man davon hatte, zernichtet und kann weder zur Erheizung von Pflanzenhäusern noch Wohnungen empfohlen werden. Der üble Geruch der Holzkohle soll durch Abkochen in irgend einem Alkali, als Kalkwasser vertrieben werden, und dies ist ein nützlicher Wink für Gärtner, die genöthigt sind, Fruchtzimmer oder Gewächshäuser mit Holzkohlen zu erheizen. (Loudon's Gardener's Mag. Vol. XIV. p. 302.

Tropaeolum Jarattii *Youell.*

Ein Knollen tragendes, rankendes Tropaeolum, in der Art wie T. tricolor, aber viel stärker. Die Blätter sind 6—7 lappig, die Blumen von einer brillanten orange-scharlach und gelben Farbe; sie sind viel größer als die von T. tricolor, mehr brillant in Farbe und in größerer Anzahl verhanden, auch ist die ganze Pflanze härter. Dieses Tropaeolum wurde im August 1836 von Santiago durch die Herren Handelsgärtner Youell zu Yarmouth eingeführt, die es zu Ehren des J. Jarratt, Esq. ein eifriger Horticulturist zu Commerson House in der Nähe von Bath nannten. (Paxton's Mag. of Botany. March 1838.)

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

1. Curtis Botanical Magazine. Juni 1838.

(*Taf.* 3656.)

Cattleya pumila *Hook.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Die kleinen, länglichen knollenartigen Verdickungen, aus denen sich ein kaum zwei Zoll hoher Schaft erhebt, der an der Spitze eine große, herrlich fleischfarbene Blume trägt, deren Kronenlippe schön purpurroth, kurz und beinahe fransenartig gekerbt ist, so wie der längeren schmalen Blätter, zeichnen diese Art vor allen übrigen der Gattung Cattleya aus. Sie wurde von John Allcard, Esq. aus Essequebo eingeführt.

(*Taf.* 3657.)

Funckia albo-marginata *Hooker.*

(Hexandria Monogynia. Liliaceae.)

Wahrscheinlich ist auch diese Art mit der Funckia Sieboldiana durch Dr. Siebold aus Japan eingeführt worden. Sie ist sowohl von dieser als auch von F. japonica und coerulea ganz verschieden. Die schönen Blätter sind mit einem rein weißen Rande versehen und die Blumen sind lilafarben und weiß gestreift. Am besten gedeiht die Pflanze in einem Gewächshause und blüht im Juli.

Die Gattung Funckia wurde zu Ehren des Herrn Heinrich Christoph Funck, Apotheker zu Gefreez bei Baireuth, benannt, der das schöne Taschenherbarium der deutschen Moose herausgegeben hat.

(*Taf.* 3658.)

Epacris microphylla *Rob. Br.*

(Pentandria Monogynia. Ericeae: Epacrideae.)

Eine kleine und niedliche Epacris-Art. Sie steht der Ep. pulchella am nächsten und dürfte von dieser vielleicht nur eine Varietät sein. Die Blumen sind ebenfalls weiß.

(*Taf.* 3659.)

Gesnera fascialis *Lindl.* *

(Didynamia Angiospermia. Personatae: Gesneraceae.)

Die schon früher gehegte Vermuthung, daß diese schöne Art aus Brasilien stamme, hat sich vollkommen bestätigt, da Herr Gardener neuerdings Knollen davon aus Rio de Janeiro nach England sandte.

(Ein mehreres über diese herrliche Pflanze siehe Allg. Gart. Zeit. 3. Jahrg. S. 360. D.).

(*Taf.* 3660).

Govenia Gardneri *Hook.*

Gynandria Monandria. Orchideae.

Die Gattung Govenia, bis dahin aus den beiden mexikanischen Arten G. capitata und lilacina bestehend, wurde zu Ehren des Herrn J. R. Gowen, zu High Cleve Gardens genannt. Zu jenen beiden Arten ist nun die dritte hinzugekommen, welche Herr Gardener auf den Organ-Gebirgen in Brasilien entdeckte. Sie wächst ziemlich leicht, wurzelt im Juli, treibt aber erst im Dezember Blüthen und Blätter. Die Blumen haben eine hellgelbe Farbe.

(*Taf.* 3661).

Pentstemon gentianoides *Lindl.* *

[Chelone gentianoides Humb. et Kunth.]

(Didynamia Angiospermia. Personatae: Scrofularineae.)

Diese schöne Pflanze ist ein Bewohner von Mexico, wo sie jedoch nur in den kalten Gegenden wächst. Sie findet sich auf den steilen Abhängen des Toluco-Gebirges, dessen Gipfel mit beständigem Schnee bedeckt ist. Die Herren von Humboldt und Bonpland entdeckten sie hier in einer Höhe von 11,500 Fuß über dem Meere. Die Pflanze gedeiht dennoch bei uns sehr gut im Freien und erreicht oft eine Höhe von 4 Fuß. Die herrlichen, schönen rothen Blumen halten während des größten Theils des Sommers und Herbstes aus. Durch Stecklinge sowohl wie durch Samen läßt sie sich leicht vermehren.

Bücher-Anzeige.

Der Blumengarten, eine auf vieljährige praktische Erfahrung und auf Theorie gegründete Anleitung, die Zierpflanzen, die im Freien kultivirt werden können, in ihrer größten Vollkommenheit zu erziehen, von J. H. Schumacher, Lehrer u. s. w. Minden bei Eßmann. 1838. 88. 8.

Diese Anleitung, nur bestimmt für kleinere Hausgärten, erfüllt ganz gut ihren Zweck, und wer nicht mehr will, als einen Theil seines Gärtchens mit Blumen schmükken, wird hieran genug haben. Wundern muß es uns jedoch, daß der Verfasser fast keine der neueren Zierpflanzen aufgenommen hat, da ihm viele doch gewiß nicht unbekannt geblieben sind. Auch die Nomenklatur hätte sorgfältiger gewählt werden können, welcher Autor hat wohl Coreopsis bicolor; wer schreibt Hedisarum u. s. w.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 30. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 28. Juli.

Eine neue Tigridia aus Mexico.

Mitgetheilt vom

Herrn Prof. v. Schlechtendal,
in Halle.

Unter verschiedenen lebend erhaltenen Zwiebeln und Knollen aus Mexico befand sich auch eine Tigridia, welche bald ihre Blüthen entwickelte und sich als neue Art kund gab; mein vortrefflicher, leider so früh gestorbener Freund, Dr. Schiede hatte sie in seinen handschriftlichen Notizen, als Tigridia violacea kurz beschrieben, möge sie daher diesen Namen behalten, welcher sein Andenken bewahren hilft und zugleich in der Angabe der Blüthenfarbe einen leicht zu merkenden Charakter von der bisher bekannten freilich prachtvolleren Art giebt. Sowohl an Größe der Blume als an Pracht der Farbe steht diese neue Art bedeutend hinter der T. Pavonia, einer in mehreren Gärten schon häufigen Pflanze zurück; ihre kleinere Statur macht sie mehr zu einer Topfpflanze, obwohl ich nicht zweifle, daß sie im freien Lande recht gut gedeihen wird, wo man sich ihrer als Einfassung von Beeten mit Zwiebelgewächsen vielleicht bedienen könnte, sie blüht ziemlich reichlich und ihre Blumen folgen sich eine Reihe von Tagen hindurch.

Aus der kleinen mit glatten, braunen, häutigen Schuppen bedeckten Zwiebel erhebt sich, unten von einer blattlosen Scheide umschlossen, ein spannenlanger Stengel und neben ihm ein Paar Blätter, ganz denen unserer bekannten Tigridia ähnlich, der Länge nach scharf gefaltet und zugespitzt, den Stengel aber anfangs nicht, später etwas überragend. Der stielrunde kahle Stengel trägt jenseits seiner Mitte, Blüthenscheiden in zwei oder drei fast sitzenden Gruppen, sie sind von erhabenen Nerven gestreift; kaum am Rande, etwas mehr an der Spitze weißhäutig, sonst grün und kahl und nur die äußersten zeigen bisweilen eine kleine blattartige gefaltete Spitze; aus ihnen treten nun nach einander 3—4 gestielte Blumen hervor, welche nur einen halben Tag von Morgens 8 bis Nachmittags um 2 Uhr blühen und dann verwelken. Je zwei Scheiden sieht man äußerlich sich gegenüberstehen, eine äußere wenig größere und eine kleinere, zwischen ihnen befinden sich die Blumen, deren Stiele sich schnell verlängern und zum Theil nebst dem stumpf-dreikantigen nach unten verschmälerten auf jeder Fläche mit einer Längenfurche versehenen Fruchtknoten aus der Scheide hervorragen. Die sechs Perigonialblätter zeigen kaum eine Spur einer Röhre, sondern sie treten sich erweiternd gleich von einander und bilden den halbkugeligen niedergedrückt bauchigen Grund der Blume, welcher auf weißlichem oder gelblichem Grunde, nach der Mitte hin wenige längliche und etwas größere, nach dem Rande der Vertiefung aber zahlreichere dichter gestellte und in einander fließende lilafarbige Fleckchen zeigt (so daß der Grund mehr klein gefleckt, der Rand mehr fein marmorirt erscheint), die nun sich umbiegenden und ausbreitenden Zipfel sind einfarbig lilaroth (von der Färbung wie Hesperis matronalis); die drei größern sind oval, stumpf in eine schmale wenig über eine Linie lange (stachelspitzartige) Endspitze ausgehend; die kleinere aber vielmals kleiner, rundlicher stumpf mit etwas längerer sonst ähnlicher Zuspitzung, ihr Rand biegt sich indem er nach innen geht um und bildet auf jeder Seite einen kleinen hörnerartigen spitzen ebenfalls lilarothen Fortsatz. Der Umfang der ganzen Blume ist ungefähr dem eines preußischen Thalers gleich. Aus der Mitte des vertieften Grundes erhebt sich die konische weißliche Staubfaden-Säule, deren drei Staubbeutel gekrümmt nach außen stehen, jeder aus einem starken Connectiv bestehend, welches an jedem Rande ein linealisches Fach mit rostbraunem Pollen trägt. Zwischen je 2 Staubbeuteln ragen ebenfalls mit der Spitze nach unten gekrümmt 2 pfriemliche lilarothe Griffelspitzen mit ihren kleinen endständigen Narben hervor. Der Griffel sind drei, jeder theilt sich gabelig und je 2 Gabeläste der nebeneinander liegenden Griffeltheile liegen in der Blume nebeneinander. Frucht und Samen sahe ich noch nicht. Ueber die Kultur habe ich noch keine Erfahrung, vermuthe aber, daß man sie auf ähnliche Weise wird behandeln können, wie die andere Tiegerlilie. Vermehrt sie sich leicht durch Zwiebeln oder Samen, so wird sie bald in unseren Gärten zu finden sein.

Die Wirkungen des Winters $18\frac{37}{38}$ auf die in hiesigen Gärten kultivirten Gewächse.

Vom

Herrn Schlenther,

Kunst- und Handelsgärtner in Tilsit.

Zu den Schilderungen über die Wirkungen des vergangenen Winters auf die Vegetabilien, welche uns dieses beliebte Blatt aus den südlicheren und westlichern Provinzen unseres Vaterlandes gemacht hat, will ich auch einiges über diesen Gegenstand aus der nördlichsten und östlichsten Gegend desselben hinzuzufügen suchen.

Der letzte Winter zeichnete sich bei uns nicht sowohl durch einen ungewöhnlich hohen Kältegrad, als vielmehr durch seine Dauer und Beständigkeit vor den der früheren Jahre aus. Zwar vorsichtiger geworden, durch die Verluste, welche sie durch den vorletzten Winter erlitten, hatten die meisten Gartenfreunde bei Zeiten gegen die nachtheiligen Einwirkungen des Winters ihre Pfleglinge zu schützen gesucht, dessenungeachtet ist aber doch vieles verloren gegangen. Im Herbste fiel in der Nacht vom 2. auf den 3. Oktob. plötzlich ein unerwarteter Nachtfrost von — 2° R. ein, der die Hauptzierde des Herbstes, die Flor der Georginen, die kaum erst sich in ihrer Pracht gezeigt hatte, zerstörte, und wohl den Grund zum Absterben mancherlei an unser Klima noch nicht gewöhnter Gewächse, die das Laub noch

nicht abgeworfen hatten, oder in den Ruhestand übergegangen waren, legte. Der Herbst war überhaupt sehr unfreundlich, und gab dem Frühlinge darin nichts nach, welcher Jahreszeiten Annehmlichkeiten wir hier leider fast jährlich entbehren müssen. Die kühle regenigte Witterung hielt den Oktober hindurch, bis zur Mitte des Novembers an, wo abwechselndes Schnee- und Frostwetter eintrat, welches bei mehr oder minder heftiger Kälte den Dezember noch fortdauerte. Die Kälte wechselte öfters ab, und erreichte am 29. Dezember die Höhe von — 16° R. Den Januar dieses Jahres hindurch schwankte die Kälte zwischen — 15° und — 5°, und erreichte den höchsten Grad am 9. Januar mit — 19°; hier nahm sie ab, stieg aber bis den 19. wieder — 15°, sank und stieg bis den 24. Januar auf — 17°, sank wieder und stieg den 1. Februar wiederum auf — 13°, den höchsten Kältegrad in diesem Monat, der jetzt am 9. zwar auf 0 herabsank, am 19. und 25. aber mit abwechselnder Heftigkeit bis auf — 11° stieg. Im März dauerte die Kälte fort, stieg in der Mitte dieses Monats bis auf — 12°, und nahm bis gegen das Ende allmählig ab, so daß sich die Temperatur am 26. auf + 5° in der Mittagsstunde im Schatten, und + 12° in der Sonne steigerte, hierauf aber wieder dergestalt sank, daß das Thermometer am 2. April — 9°, am 8. — 4° zeigte, und am 15. auf dem Eispunkt stand. Von dieser Zeit hörten die Fröste ganz auf, und es gab nur noch am 9. und 10. May, Schnee und ein Paar recht kalte Nächte, welche starken Reif brachten, auch wohl mit einer dünnen Eisschicht das Wasser, welches in kleinen Behältern dem Winde ausgesetzt war, überzogen. Bis gegen das Ende des Dezembers fehlte es gänzlich an der Schneedecke; es fing erst im Januar an zu schneien, dies dauerte den Februar und März hindurch abwechselnd fort, so daß es endlich eine tüchtige Decke, für mancherlei aber schon zu spät gab. Das Eis auf dem Mühlenteich und Memelstrom hatte eine Dicke von fast 3 Fuß erreicht, und der letztere wurde erst am 16. April vom Eise frei.

Nach dieser Schilderung der Witterung möge nun ihr Einfluß auf die Vegetation folgen.

Von den Aepfel- Birn- Kirschen- und Pflaumenbäumen haben die beiden ersten gar nicht, die beiden letztern theilweise mehr oder weniger gelitten, viele trieben gar kein Laub, andere trieben Blätter auch Blüthen, und starben endlich doch ab. Wein, Pfirsich und Aprikosen, an Spalieren hinter Bretterzäunen gezogen, waren, wenn gleich zweckmäßig gedeckt, durchweg erfroren, an Wohngebäuden dagegen unversehrt geblieben. Aprikosen, hochstämmig gezogen, hatten weniger oder nichts gelitten, wenn sie gleich nur durch eine leichte Stroh- oder Nadelholzreisigdecke geschützt waren. Die jungen Wallnußbäume, ohne Schutzmittel gesichert, fanden sich bis zur Schneedecke erfroren, die alten Kronenbäume davon, deren Hauptäste in Stroh eingebunden, und Wurzeln mit Dünger belegt waren, blieben unversehrt. Die Rosen waren in meinem Garten sämmtlich mit langem Dünger und Tannenreisig bedeckt, aber dessenungeachtet haben sie mehr oder weniger gelitten; ein Paar hochstämmige, mit der rothen Centifolie okulirte Rosen waren niedergebogen, mit Laub bedeckt, und unversehrt geblieben, eben so kamen:

Rosa semperflorens centifolia
— — Eremit
— Florencii
— indica minima
— multiflora japonica

in freier Erde in einen Kasten gepflanzt, der mit Fensterladen und doppelten Strohdecken gedeckt und mit altem Dünger umpackt war, ganz herrlich durch den Winter, und stehen so eben in vollster Blüthe. An andern Gehölzen, die geschützt waren, kamen Liriodendron tulipifera, Salix babylonica, Lonicera Periclymenum und sempervirens und Ribes sanguineum fast ganz gut durch; ungeschützt waren bis unten auf die Wurzel erfroren: Gleditschia, Colutea cruenta, Cytisus Laburnum und Robinia hispida, und folgende, sonst zärtliche Gehölzarten hatten unbedeckt den Winter gut überstanden: Aesculus Pavia, Cytisus alpinus, elongatus und purpureus, Platanus occidentalis, Robinia inermis und Pseudacacia. Feigen, Rhododendrum ponticum, die schwarze Maulbeere, die süße Mandel, Hortensien hatten sich in einem in die Erde gegrabenen, mit Fenstern, Laden, Strohdecken und Mistumpackung geschützten Behälter ganz gut erhalten. Hibiscus syriacus, Ilex Aquifolium, Spartium junceum, Cerasus Lauro — Cerasus, Aucuba japonica, Cydonia japonica, Passiflora coerulea u. dergl. m. hal-

ten bei uns auch nicht den gelindesten Winter im Freien aus, und werden daher im Hause in Kübeln oder Töpfen durchwintert.

An den Staudengewächsen hat der letzte Winter wenig Schaden gethan, die Zwiebelgewächse ausgenommen, welche an manchen Orten, wenn gleich bedeckt, sehr gelitten haben. Sonderbarerweise hat manche Art in meinen Gärten unter gleicher Pflege, Lage und in gleichem Boden an einigen Stellen mehr, an anderen weniger Schaden genommen. —

Meine Rhododendron, Kalmien, Azaleen, welche bisher im Herbste in Töpfe und Kübeln gepflanzt in dem obenerwähnten Behälter durchwintert wurden, will ich den nächsten Winter, durch die dazu empfohlenen Schutzmittel gegen die Kälte gesichert, im freien Lande lassen, um zu erfahren, in wiefern diese Behandlungsart in unserm Klima den genannten Gewächsen zusagt. Das Resultat dieses Versuches werde ich zu seiner Zeit anzeigen.

Geschichte
der Ceder vom Libanon.

Vom

Herrn Loiseleur-Deslongchamps.

(Auszug aus den Annales de l'agriculture française.)

Die Bäume sind in unserer Hauswirthschaft von großer Wichtigkeit; ihr Dasein steht mit unsern Künsten und fast allen unsern Betriebsamkeiten in genauem Zusammenhange. Manche Unbesonnene, die von ihrem Nutzen nicht genug durchdrungen sind, glauben, daß man unsere Wälder ungestraft umhauen und urbar machen könne; aber sie befinden sich in einem seltsamen Irrthume; denn der Untergang der Wälder würde die verderblichsten Folgen nach sich ziehen. Dies hatte schon vor dreihundert Jahren Bernard Palissy, einer der trefflichsten Geister seiner Zeit, der schon damals sich gegen die Urbarmachung der Wälder erhob, sehr wohl gefühlt. „Diese Maßregel, sagte er, würde ein Fluch und ein Unglück für ganz Frankreich sein, weil nach Ausrottung aller Wälder, sämmtliche Künste aufhören, und die Handwerker wie Nebucadnezar, Gras fressen müssen. Ich habe schon, fügt er hinzu, zuweilen eine Liste derjenigen Künste anfertigen wollen, mit denen es ein Ende haben würde, wenn es kein Holz mehr gäbe; aber wenn ich schon deren eine große Anzahl verzeichnet hatte, so konnte ich doch nie mit einer Liste fertig werden, und fand dann, genau betrachtet, daß auch keine einzige Kunst sich ohne Holz ausüben lasse."

Eben weil ich nun, wie Bernard Palissy, auf das Dasein der Wälder einen großen Werth lege und, wie er, der Meinung bin, daß die meisten unsrer Künste und Gewerbthätigkeiten an die Erhaltung derselben auf das Innigste geknüpft sind, so habe ich mich schon ziemlich lange damit beschäftigt, Materialien zur Geschichte der Bäume zu sammeln, die fast alle, je nach dem, wozu wir sie brauchen, uns mehr oder weniger werthvolles Holz liefern.

Aber die Urbarmachung und Ausrottung der Wälder könnte weit ernstere und ungleich wichtigere Folgen haben. Denn über den Gebirgswäldern verdichten sich die Wolken, um sich in Regen oder Schnee aufzulösen, der, indem er sich, der eine wie der andre, in die Erde hineinzieht, oder unmittelbar zwischen den Felsenrissen hinabfließt, den Quellen, Flüssen und Strömen, welche die Ebenen weit umher befruchten, ihre Entstehung giebt. Alle von Bergen und Wäldern entblößten Gegenden sind großer und mehr oder weniger anhaltender Dürre ausgesetzt, wie Arabien, Aegypten, Syrien, mehrere Theile Persiens und Chinas, ꝛc. Nur weil die unermeßliche Wüste Sahara in Afrika, aus nichts als weiten und durchaus nackten Ebenen besteht, ist sie seit Jahrhunderten zu einer vielleicht ewigen Unfruchtbarkeit verdammt. Stiege aber mit einem Male aus dem Schooße dieses Sandmeers eine Gebirgskette, die sich mit grünenden Wäldern bekränzte, hervor, so würde bald Alles was dort heut nichts als schauerige Wüste ist, ein andres Ansehen gewinnen; die Wolken würden sich über den Gebirgsgipfeln sammeln und sich in wohlthätigen Flüssigkeiten auflösen, welche, herabrieselnd, Flüsse und Ströme bilden würden, deren weithin Fruchtbarkeit spendende Wogen diese dürren Gegenden in ergiebiges Land verwandeln würden.

Hiernach sieht man, daß auf unserm Erdballe das Leben durch die Berge und Wälder erhalten wird, indem das von ihnen herabfließende Wasser das Element aller Vege-

tation in den Ebenen ist. Man vergegenwärtige sich in Gedanken den Augenblick, wo sich alle Berge mit einem Male gesenkt und ihre Gipfel sich mit den niedrigsten Orten gleichgelegt hätten: die Umgestaltung der Erde in eine unbewohnbare Wüste würde die unmittelbare Folge dieser Umwandlung sein.

Außer dem Nutzen, den wir täglich von den Bäumen in den Wäldern für unsere Hauswirthschaft ziehen, scheinen eben diese Bäume ebenso mit dem allgemeinen Haushalt der Natur in Verbindung zu stehen; das Geschick der zukünftigen Geschlechter ist an ihre Erhaltung geknüpft, und diese Betrachtung muß sie uns noch empfehlungswerther machen. Aber wenn alle Bäume, zusammengenommen, unter so wichtigen Beziehungen betrachtet werden können, so verdienen einzelne Arten derselben, für sich allein betrachtet, entweder durch ihre eigenthümlichen Eigenschaften oder durch die merkwürdigen Thatsachen, an die sie sich knüpfen, unsre Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen. Ein solcher Baum ist die Ceder vom Libanon, dieses, durch die kolossale Ausdehnung, die es nach allen Richtungen hin erreichen kann, so merkwürdige Gewächs. Dieser Baum wird mehrere Jahrhunderte alt, während welcher er, fest und unerschütterlich auf seinem ungeheuern Stamme, um sich herum Reiche fallen und wechselnd erstehen, und eine lange Reihe von Geschlechtern vor sich vorüberziehen sehen kann. Es ist nicht meine Absicht, mich auf die einfache Beschreibung der Ceder hinsichtlich dessen was sie Nutzbares liefert und wie sie angebaut wird, zu beschränken; ich habe vielmehr das Interesse, welche sie, ihrer ganzen Natur nach, mir zu gewähren scheint, erhöhen zu können geglaubt, wenn ich in dieser Hinsicht das Resultat interessanter Untersuchungen über ihre Geschichte und ihre verschiedenen Gebrauchsarten im Alterthume darböte.

Die Ceder gehört zur Familie der Zapfen-tragenden Bäume (Coniferae); Linne hatte daraus eine Species von der Gattung Pinus gemacht; nachdem aber die neuern Botaniker aus derselben zwei Gattungen gemacht, gehört die Ceder nunmehr zu der der Tannen. Einige Schriftsteller setzen sie sogar in eine dritte, indem sie eine Art Lärche daraus machen. Ich werde sie nicht in ihren Einzelnheiten beschreiben, sondern es wird hinreichen zu sagen, daß die Ceder Hunderte von Jahren lebt; daß ihr Stamm mit der Zeit eine erstaunliche Dicke erreicht und sich perpendikulair in die Wolken erhebt; daß ihre, in eine Menge mit sehr zartem und immergrünem Laube bewachsener Zweige getheilten Aeste, unregelmäßiger, sich horizontal ausbreitende Stockwerke bilden; daß sie männliche und weibliche Blüthen trägt, von denen jene in länglichen und aufrecht stehenden, und diese in kurzen und runden Hülsen gereiht sind, welche letztere Blüthen nach der Befruchtung sich in eine eiförmige Frucht (Zapfen) verwandelt, die aufrecht steht, und aus einer Menge sehr dichter Schuppen, unter denen mit Schutzhäuten versehene Samenkörner versteckt liegen, gebildet ist.

Die Geschichte der Ceder geht bis in die entferntesten Zeiten des Alterthums, des heiligen *) sowohl als des weltlichen, zurück. Nach den Mosaischen Gesetzen gehörte bei den Israeliten ihr Holz zur Zahl der Opferspenden, welche die Aussätzigen darbringen mußten, um sich nach ihrer Heilung zu reinigen. Das Cedernholz gehörte ebenso zu denjenigen Substanzen, welche die Priester zur Reini-

---

*) Die Ceder des Libanon wird in der Bibel Aeres genannt. S. Christ. Jac. Trew, Observatio sistens Cedri montis Libani characteres etc., in Nov. Act. physico-medic. Acad. Casar. Leop. Carol. Norimbergae, 1757, t. 1. Jn 4., p. 409 ad 437, tab. 8 et 9; und von demselben, Apologia et Mantissa observationis de Cedri Libani etc., l. c. Append. ad tom. 3, 1767, p. 445 ad 495. Indessen war Olaus Celsius, vor Trew, entgegengesetzter Meinung gewesen; denn in seinem Hierobotanicon (Upsaliae, 1745, in 8, pag. 74 ad 134.), sucht er zu beweisen, daß der Aeres der Pinus sylvestris ist, und daß die Ceder des Libanon auf den Beroth oder Berosch der Bibel bezogen werden muß. Trew aber, nachdem er die Meinung des Olaus Celsius lange erörtert, beharrt in der letzgedachten Abhandlung bei dem Glauben, daß die Ceder des Libanon wirklich der Aeres der heil. Schrift ist, und beruft sich hierbei insbesondere auf das Zeugniß des Gabriel Bremond und Stephan Schulz (von denen letzterer als Missionair mehrere Gegenden Asiens durchwandert und auch im Jahre 1755 den Libanon besucht hatte) welche Beide versichern, daß zur Zeit ihrer Reise in den Libanon, die Bewohner dieser Gebirge die Ceder noch Ars und Azara nannten, zwei Namen, die ihm der Benennung Aeres ganz analog scheinen. Nach Forscanl übrigens, den Trew bei dieser Gelegenheit anführt, geben die Araber der Ceder des Libanon den Namen Ers oder Arz, und wegen der Verwandtschaft der hebräischen mit der arabischen Sprache, meint er, könne man diese Aehnlichkeit der Laute nicht als zufällig annehmen.

gung der Häuser der Aussätzigen nehmen mußten, und bei der Opferung der rothen Kuh ward dem Oberpriester anempfohlen, davon in die Flamme zu werfen, welche den Körper des Opferthiers verzehrte.

Als Salomo den Tempel von Jerusalem bauen wollte, beschäftigte er mehrere Monate und mehrere Jahre lang zehntausend Arbeiter, die auf dem Berge Libanon alles ihm dazu benöthigte Holz schlagen mußten, und das der Ceder war eins der hauptsächlichsten darunter. Als der Tempel erbaut wurde, ließ Salomo ihn ganz mit diesem Holze decken, und im Innern sämmtliche Mauern und alle Zimmer mit cedernem Täfelwerk auslegen, das mit trefflich gearbeitetem Bild- und Simswerk verziert, und so mit Gold bedeckt war, daß man es, ohne vom Glanz geblendet zu werden, nicht beschauen konnte. Die Thüren und Deckenstücke waren von demselben Stoffe und eben so künstlich gearbeitet. Außer dem Tempel, den Salomo dem Herrn weihte, baute er für die Könige von Israel noch einen Pallast, Cedern-Haus genannt, welches fast ganz von diesem Holze war; alle Säulen, Balken, Thüren, sämmtliches Täfelwerk und die Plafonds waren davon, und alle Theile, insofern sie nur der Bearbeitung und künstlicher Verzierung fähig waren, waren beides mit nicht geringerem Reichthum und nicht minderer Pracht, als die Hallen des Tempels selbst. Auch sagt Josephus, daß Nicaulis, Königinn von Aegypten und Aethiopien, (dieselbe welche in der heil. Schrift Königinn von Saba genannt wird) die zu einem Besuche nach Jerusalem zu Salomo kam, durch nichts so sehr in Erstaunen gesetzt worden sei, als durch die Schönheit und Pracht eines Saales in diesem Pallaste, welcher mit zweihundert massiv-goldenen Schilden, ein jedes sechshundert Seckel schwer, ausgeziert war.

Da Salomo in seinen eigenen Staaten die ungeheure Menge Cedernholz, deren er zu den großen Gebäuden, welche er aufführen ließ, bedurfte, nicht hatte, so erhielt er vom Könige Hiram von Tyrus die Erlaubniß, auf dem Berge Libanon soviel davon fällen zu lassen, als er gebrauchte. Dagegen machte er ihn mit zwanzigtausend Maß Weizen und ebensoviel Maß sehr reinem Oels jährlich, bezahlt. Josephus spricht nur von zweitausend Maß Weizen und ebensoviel Bath Oel; aber er fügt zweitausend Bath Wein hinzu, von denen ein jedes zweiundsiebenzig Kannen enthielt. Nach Beendigung sämmtlicher von Salomo unternommenen Bauten, wollte er dem Könige von Tyrus zwanzig Städte im Lande Galiläa, die an der Gränze seines Königreichs lagen, abtreten; als aber dieser Fürst sie besehen hatte, gefielen sie ihm nicht, und er lehnte sie ab. Da nun Salomo wollte, daß sein Königreich in Zukunft reichlich mit der Holzart versehen sei, woran es ihm fehlte, ließ er in den Gefilden Judäa's wo vorher nie welche waren, so viel Cedern pflanzen, daß sie daselbst so gewöhnlich wurden, wie die Maulbeerbäume.

Die Ceder war der schönste Baum, den die Hebräer kannten; auch haben deren Propheten, die, wenn ich mich so ausdrücken darf, ihre Dichter waren, oft auf ihren kolossalen Wuchs, auf ihren erhabenen Gipfel, auf den ungeheuern Umfang ihrer Zweige angespielt. Die Ceder ist für sie das Sinnbild der Kraft und der Macht; dort vergleicht Ezechiel einen mächtigen Fürsten mit dem Baume vom Libanon; hier ist, für Amos, die Größe des Volks das Bild der Größe der Ceder; anderswo vergleicht David, um von dem Umfange, in welchem der Gottlose sein bald vergängliches Reich auf Erden gründen und ausbreiten könne, einen Begriff zu machen, dasselbe mit der erhabenen Ceder des Libanon.

Theophrastus und Plinius lehren uns, daß die Könige von Aegypten und Syrien zum Bau ihrer Schiffe Cedern- statt Fichtenholz, woran es in ihren Staaten fehlte, verwandten. Man lies't im Diodorus Siculus, daß Sesostris davon ein Schiff von 220 Ellen Länge bauen, daß er es von außen mit Silber, und von innen mit Gold auslegen ließ, und so dem in Theben verehrten Gotte darbrachte.

Die größte Ceder, deren die Geschichte erwähnt, ist die, welche zur Galeere des Königs Demetrius verbraucht wurde, die eilf Reihen Ruderbänke hatte. Die Länge dieses Baumes betrug, nach Theophrastus und Plinius, 130 Fuß, und seine Breite 3 Klafter; er kam von der Insel Cypern; da es jedoch scheint, als sei die wirkliche Ceder nie auf dieser Insel gewachsen, so muß man glauben, daß der von diesen beiden Autoren angegebene riesenhafte Baum zu einer der andern Arten gehörte, von denen wir weiter unten sprechen werden.

Der Kaiser Caligula ließ, nach dem Berichte Sue-

ton's, ebenfalls liburnische Schiffe von Cedernholz bauen, deren Hintertheile mit Gold und Edelsteinen besetzt, deren Segel von verschiedenen Farben waren, und welche Bäder, Säulenhallen und sehr geräumige Speisesäle enthielten, die mit Weinstöcken und Obstbäumen decorirt waren. In einem solchen Schiffe war es, wo dieser Fürst seine Tage an der Tafel unter Gesang und Klang zubrachte, als es ihm beikam die Küsten Campaniens zu beschiffen.

Wenn man der Beschreibung des Theophrastus nachgeht, so gaben die Griechen die Benennung Ceder zweien von dem des Libanon sehr verschiedenen Bäumen, von denen der eine der Ceder-Wachholder, und der andre der phönizische Wachholder zu sein scheint. Es ist sehr ungewiß, ob Plinius die Ceder besser gekannt habe als Theophrastus, wiewohl er vier Arten derselben unterscheidet. Zuerst nennt er „kleine Cedern" die beiden Wachholderbäume, von denen eben die Rede war, und dann spricht er von zwei Arten großer Cedern. Der eine trägt, nach diesem Autor, Blüthen ohne Früchte; der andre — Früchte ohne Blüthen, und die Befruchtung ist von der Art, daß man immer eine neue Frucht erblickt, ehe die frühere reif ist, und diese Frucht ähnelt der des Cypressenbaums. Nach dieser unvollständigen Beschreibung läßt es sich nun schwer ganz genau bestimmen, von welchem Baume Plinius habe sprechen wollen; man kann nur muthmaßen, daß hier die Rede von einer Art ist, bei welcher ein Individuum männliche Blüthen, und ein anderes Früchte trägt, welche auf weibliche Blüthen folgen, die von den Alten nicht beobachtet worden waren. Einige Schriftsteller haben vermuthet, Plinius habe von der horizontalen Cypresse sprechen wollen; da jedoch diese Art auf demselben Stocke männliche und weibliche Blüthen trägt, so kann solches nicht der Fall sein. Der lateinische Naturforscher fügt außerdem hinzu, daß die große Ceder von Einigen unter der Benennung Cedrelate, d. h. Tannen-Ceder, bezeichnet ward, was genau auf die Ceder des Libanon paßt, und keinesweges auf eine Cypressenart bezogen werde kann.

(Fortsetzung folgt.)

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

1. Curtis Botanical Magazine. Juli 1838.

(*Taf.* 3662.)

Centaurea depressa *Marsh. a Bieb.* *

[Centaurea pygmaea Hoffm.]

(Syngenesia Frustranea. Compositae).

Eine unserer gewöhnlichen Kornblume (Centaurea Cyanus) sehr nahe stehenden Art, mit ebenfalls blauen Blumen. Sie zeichnet sich aber durch einen zierlicheren Wuchs, durch die kürzeren und breiteren Blätter und durch das brillante Farbenspiel der Blumen aus, die in der Scheibe mehr ins Rothe übergehen. Es wächst diese Pflanze auf trockenen hügeligen Stellen in Iberien und in der Provinz Aberdeischan in Persien wild. Bei uns im Freien blüht sie im Monat August.

(*Taf.* 3663.)

Funckia Sieboldiana *Lodd. Bot. Reg. t.* 1869.

(Hexandria Monogynia. Liliaceae.)

Diese nebst mehreren anderen Arten der Gattung wurde von dem berühmten Reisenden Dr. Siebold aus Japan in die holländischen und belgischen Gärten eingeführt. Sie blüht im Gewächshause im Juli. Die Blumen sind weiß mit einem purpurrothen und grünen Anflug.

(*Taf.* 3664.)

Gesnera tuberosa *Mart.* *

[Gesnera rupestris Graham.]

(Didynamia Angiospermia. Personatae: Gesneraceae.)

Die Einführung dieser merkwürdigen und schönen Art verdanken die englischen Gärten dem botanischen Garten zu

Berlin, der sie 1834 unter dem Namen G. rupestris *Mart.* einsandte. Es scheint bei dieser Benennung eine aus Versehen geschehene Namenverwechselung zum Grunde zu liegen, da es bestimmt G. tuberosa *Mart.* ist. Sie blüht reichlich im Spätsommer in unsern Warmhäusern.

(Der botanische Garten kultivirt die obige Art schon seit einer Reihe von Jahren, und ohne Zweifel ist sie ihm auch einst unter dem Namen G. rupestris *Mart.* aus München zugekommen, wenn er gleich dieselbe zuerst von seinen Reisenden aus Brasilien erhielt. — Es ist übrigens eine sonderbare und interessante Pflanze; aus einer dicken Knolle entwickeln sich eins oder zwei große, breit eirunde, halb schildförmig gestielte Wurzelblätter und neben diesen ein Büschel lang gestielter, scharlachrother Blumen, die im Juli und August sich zu entwickeln anfangen von welcher Zeit an dann die Pflanze bis zum Herbst blüht. O.)

(*Taf.* 3665).

Ipomoea bonariensis *Hooker.*

[Batatas bonariensis Bot. Reg. 29.]

(Pentandria Monogynia. Convolvulaceae).

Diese schöne Winde ist häufig in Buenos-Ayres an den Ufern der Gräben anzutreffen, wo sie sich zwischen Gesträuch emporwindet. Herr Tweedie, welcher die Samen zuerst einsandte, bemerkt, daß sie eine große knollenartige Wurzel habe. Der Stengel ist weichhaarig und purpurroth überlaufen, die Blätter sind herzförmig und dreilappig, und die Blumen haben eine hell purpurrothe Farbe, stehen jedoch denen der Ip. insignis an Schönheit nach. Die Pflanze gedeiht in einem Warmhause sehr gut und entfaltet im August ihre Blumen.

(*Taf.* 3666.)

Epidendrum viridi-purpureum *Hooker.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Ein Bewohner von Jamaika. Dr. Lindley hat bereits 71 Species in seinem: „Genera and Species of Orchideous Plants 1831" von dieser Gattung aufgeführt und seitdem sind noch viele neue durch ihn oder andere Botaniker beschrieben worden. Diese Art entfaltete ihre ersten Blumen im botanischen Garten zu Glasgow. Wie die übrigen Arten ist sie ein Epiphyt, treibt einen 1—1½ Fuß hohen beblätterten Stengel, an dessen Spitze ein Büschel grün, braun und violett gezeichneter Blumen steht.

(*Taf.* 3667).

Rhododendron nudiflorum, var. scintillans.

[Azalea nudiflora L. var. hybrida. Azalea nudiflora var. scintillans Lindl.]

(Decandria [Pentandria] Monogynia. Ericeae).

Die Varietäten dieser Gattung und namentlich die hybriden Formen sind kaum mehr zu zählen. Auch die obige Pflanze ist ein Bastard, erzeugt aus Samen von Azalea coccinea (nudiflora var. coccinea) deren Narben mit dem Blüthenstaube von Azalea pontica befruchtet waren. Sie gehört ohne Zweifel mit zu den schönsten Formen, wenn sie nämlich ihre ziegelrothen und hell orangefarbenen Blumen recht üppig entwickelt. An keinem Orte werden vielleicht die Azaleen und Rhododendren mit mehr Erfolg und in einem größeren Styl kultivirt, als in dem Handelsgarten des Herrn Curtis zu Glazenwood.

(*Taf.* 3668.)

Pyrus arbutifolia *Linn. fil.* *

[Var. α rubra: Crataegus pyrifolia Lam. Mespilus arbutifolia L. Aronia arbutifolia Elliott. Aronia pyrifolia Pers. — Var. β melanocarpa: Pyrus melanocarpa Willd. Pyrus floribunda Lindl. Aronia melanocarpa Elliott.]

(Icosandria Pentagynia. Rosaceae: Pomaceae).

Ein niedlicher, 5—6 Fuß hoher Strauch, der sich reichlich verästelt und im Frühling mit weißen ins Röthliche fallenden Blumen besetzt ist.

№ 31. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 4. August.

Beschreibung

des

Tropaeolum Moritzianum *Kl.*

Vom

Herrn Dr. Klotzsch.

Ramis teretibus, subnitidis, laete viridibus, exstipulatis, scandentibus; foliis peltatis, leviter septemlobis, basi transversim truncatis, undique glabris, lobis apice macula parva vitellina instructis, obtusis; calyce fulvo-lateritio; calcare recto, sordide flavo, apicem versus virescente; petalis flavis, margine superiori inciso-ciliatis nervisque cinnabarinis; filamentis declinatis, flavo-roseis; antheris rubescentibus, post dehiscentiam cinereis; stylo flavo; stigmate tricuspidato.

Ein jähriges klimmendes krautartiges Gewächs mit ästigem glattem rundlichem hellgrünem Stengel. Zweige afterblattlos. Blätter entfernt, abwechselnd, schildförmig, langgestielt, seicht-siebenlappig, an der Basis quer abge-

stutzt, auf beiden Flächen glatt, bis 3½ Zoll breit und 3 Zoll lang, die jüngern Blätter deutlicher und tiefer gelappt; die Lappen oder wellenförmigen Ausbiegungen gerundet, an ihrer Spitze mit einem dotterfarbenen Fleck bezeichnet. Blüthen einzeln, langgestielt. Blüthenstiele rundlich, glatt, 3 Zoll lang und darüber. Kelch fünftheilig, mit einem geraden Sporn versehen; Kelchabtheilungen äußerlich ziegelfarben, fast eyförmig, gestumpft, 4—6 Linien lang, inwendig gelblich, gegen die Basis rothnervig; die beiden dem obersten zunächst stehenden seitlichen Lappen breiter als die übrigen und ganz fein gezähnelt; der Sporn gerade, abstehend, löwenfarbig, 1 Zoll lang, gegen die Spitze hin schmutzig-grün, verdünnt. Blumenblätter gelb, wenig länger als die Kelchabtheilungen, am oberen Rande eingeschnitten-gewimpert und dieser sowohl als die Nerven zinnoberroth, die beiden oberen Blumenblätter länglich, gegen die Basis hin verschmälert, die drei unteren mehr kreisförmig, lang genagelt und der Rand des Nagels eingebogen. Staubfäden 8, herabgebogen, etwas geröthet, kürzer als der Kelch. Staubbeutel nach dem Aufspringen grau. Griffel kürzer als die Staubfäden, gelb. Narbe dreispitzig.

Vaterland: Caracas. Gesammelt von dem Herrn Naturforscher Moritz, nach dessen Namen sie benannt wurde.

Nutzen: Nach Herrn Moritz werden die Früchte (wahrscheinlich unreif) in Essig eingemacht, als Kapern uns zugeschickt.

Verwandschaft: Unstreitig steht T. Moritzianum dem T. bicolorum Ruiz et Pavon fl. peruv. III. p. 76. t. 313. am nächsten, unterscheidet sich aber durch den ungefurchten Stengel, durch das Fehlen der Afterblättchen (welche in neuerer Zeit häufig unberücksichtigt blieben, von einigen Botanikern aber ganz geleugnet wurden, während sie bei T. minus, T. tuberosum, T. ciliatum, T. bicolorum, T. speciosum und T. dipetalum deutlich zu sehen sind,) und durch die sehr seichten Buchten der Blätter. Außerdem sollen die beiden oberen Blumenblätter bei T. bicolorum ganz gelb und dreimal kleiner als die unteren sein.

Kultur
des
Tropaeolum Moritzianum *Kl.*

Von
Eduard Otto.

Unsere Gärten sind wiederum durch dieses neue und schöne klimmende Tropaeolum reicher geworden. Herr Moritz, durch den der hiesige botanische Garten mehrere neue Pflanzen erhalten hat, führte auch dieses, vermuthlich nur einjährige Tropaeolum hier ein. Die Samen wurden, ohne zu wissen was für welche es waren, in Töpfe ausgesäet und auf ein warmes Beet gestellt, wo sie bald keimten. Die jungen Pflanzen wuchsen schnell heran und mehrere derselben wurden an einem Hausgiebel ins Freie gepflanzt, die anderen der Sicherheit wegen in Töpfen gelassen. Die im freien Lande befindlichen zeichnen sich vor den in Töpfen stehenden durch einen sehr üppigen Wuchs aus, die Blätter sind ein halb Mal größer, zeigen aber bis jetzt weniger Blumen, wohingegen die in Töpfen, wenig und kleinere Blätter treiben, aber reichlicher blühen. Die Pflanzen ranken sich von selbst an jeden Gegenstand, den sie erreichen können, und in Ermangelung eines solchen kriechen die Zweige der an Erde entlang. Bereits haben die im Freien stehenden Pflanzen eine Höhe von 7—8 Fuß erreicht. Eine leichte sandige Lauberde sagt ihnen am besten zu. Die Vermehrung geschah bis jetzt durch Stecklinge, die unter einer Glasglocke im Vermehrungshause ziemlich leicht Wurzel schlagen. Besonders eignen sich die jüngeren Seitentriebe zu Stecklingen, auch brauchen sie nicht unterm Knoten geschnitten zu werden.

Beschreibung
einiger wenig oder gar nicht bekannter Cacteen-Blüthen.

(Fortsetzung von Nr. 29. S. 227.)

Von Albert Dietrich.

7. Mammillaria fulvispina.

Die Blumen stehen einzeln und zerstreut um den Scheitel, sind kaum einen halben Zoll lang und purpur-

roth. Der Kelch ist trichterförmig, ganz nakt und kahl, (ohne Schuppen und Wolle) unten weiß, oben schmutzig und matt purpurroth, in acht linienförmige, zugespitzte, mit der Blume gleich hohe und auch unter sich an Größe kaum verschiedene Kelcheinschnitte auslaufend. Kronenblätter zwanzig, in zwei Reihen, lanzettförmig, zugespitzt, mit feiner oft zweispaltiger Spitze. Staubfäden rosenroth, Staubbeutel gelb. Griffel unten weiß, nach oben zu hell purpurroth, aus den Staubgefäßen herausstehend; Narben vier, hell purpurroth.

8. Echinocactus exsculptus.

Die Blume anderthalb Zoll lang, roth. Der Kelch beinahe trichterförmig, mit einzelnen kleinen Schüppchen besetzt, hinter denen sich kleine Wollbüschelchen entwickeln, unten grün und oben rosenroth, mit zwölf in einer Reihe stehenden, ziemlich gleich großen, lanzettförmigen, zugespitzten, rosenrothen, mit der Spitze nach außen gebogenen Einschnitten. Kronenblätter rosenroth, lanzettförmig, stachelspitzig zugespitzt, in drei Reihen stehend, mit ungefähr neun in jeder Reihe; die der äußern Reihe die längsten, ein wenig mit den Spitzen nach außen gebogen, die der beiden folgenden dagegen gegen einander geneigt und die Befruchtungsorgane eng umschließend, die der innersten am kleinsten. Staubgefäße sehr zahlreich, noch kürzer als die innern Kronenblätter mit gelben Staubbeuteln. Griffel kaum ein wenig länger als die Staubgefäße, mit sechs gelben Narben, die nur kaum mit den Spitzen aus den sie umschließenden Kronenblättern heraussehen.

Verschiedenes
aus englischen Gartenschriften.

Ueber die Kultur der Bletia Tankervilliae *Rob. Br.*

Daß die Bletia Tankervilliae immer eine unserer schönsten Zierpflanzen fürs Warmhaus ist und stets bleiben wird, ist hauptsächlich daraus zu sehen, daß man sie beinahe in jedem Warmhause vorfindet. Ungeachtet so viele Hunderte von prächtigen Orchideen und andern Pflanzen jährlich eingeführt wurden, so hat die Bletia dennoch die Mehrzahl derselben überlebt, und man wird gewiß fortfahren sie zu schätzen, wenn auch tausende neuere Erzeugnisse erscheinen, die größtentheils nur flüchtige Schönheiten für den Tag sind, schnell vorüberziehen und oft keine Spur zurück lassen. Seit dem Jahre 1776 wird die Bletia in England kultivirt und blühte daselbst zum Erstenmale zu Apperly Bridge bei Bradford in Yorkshire, wohin sie durch Dr. Fothergill von China eingeführt wurde. Obgleich die Bletia in jedem Garten kultivirt wird, so findet man sie doch selten in solcher Schönheit, wie man sie unter guter Behandlung so leicht erhält. Fände man sie öfters in einem gesunden und üppig blühbaren Zustande, so würde sie noch ein weit größerer Liebling in den Gärten werden, als sie bereits schon ist. Die Art, auf welche sie einen hohen Grad der Vollkommenheit und Schönheit erreicht, ist folgende:

Ungefähr Mitte April fangen die Blumen an zu vergehen, die Wurzeln der alten Pflanzen werden dann in drei bis vier Theile getheilt und diese in verhältnißmäßig große Töpfe gepflanzt, so daß die Wurzeln mit ein wenig Erde den Topf anfüllen, worin sie dann so lange bleiben, bis der Topf ganz mit neuen Wurzeln gefüllt ist, wo man sie dann in größere verpflanzt. Dieses wird von Zeit zu Zeit fortgesetzt, je nachdem es die Pflanzen verlangen. Die letzten Töpfe worin die Pflanzen ihre Blüthen entfalten sollen, haben gewöhnlich 9—14 Zoll im Durchmesser. Eine Mischung von $\frac{2}{3}$ torfiger Heideerde, versehen mit einer Menge grober Heidewurzeln und $\frac{1}{3}$ sandigem Lehm und wenig Lauberde sagt den Pflanzen am besten zu.

In dieser Erdmischung erreichten sie im letzten Jahre eine sehr große Ueppigkeit. Eine Pflanze erzeugte sechs Blüthenstengel, von denen mehrere vier Fuß hoch waren. Die Wurzeln der Bletia, so bald sie im wachsenden Zustande sich befinden, verlangen viel Feuchtigkeit, sie sind jedoch sehr empfindlich gegen das Ueberwässern und werden niemals in einer stets zu feuchten Erde gedeihen, wo die Wurzeln sogleich absterben. Letzteres ist besonders in Betrachtung zu ziehen und erfordert die größte Aufmerksamkeit.

(Marnock's Floricultural Magazine Vol. III. S. 36.)

Ueber

Calceolaria Killiana.

Es wird gewiß vielen Blumenfreunden angenehm sein zu erfahren, daß diese neue und schönste Calceolaria Killiana eine der härtesten Stauden ist, die diese Gattung bis jetzt aufzuweisen hat. Sie hat den letzten harten Winter in vielen Gärten an sehr verschiedenen Standörtern ohne alle Bedeckung vollkommen ausgehalten. Als eine Staude ist sie ihrer schönen und vielen bunt gefleckten Blumen wegen unübertrefflich; sie eignet sich ganz besonders zu Felsenparthien, oder zur Einfassung der Blumenbeete.

(Marnock's Floricultural Magazine Vol. III. S. 38.)

(Bis jetzt scheint diese Pflanze in den deutschen Gärten noch nicht bekannt zu sein. D.).

Ueber

Andromeda hypnoides und A. tetragona.

Obgleich dieses keine neue Pflanzen sind, so giebt es gewiß wenige, die mehr Aufmerksamkeit bei der Kultur erfordern als eben diese*). Sie sind solche Pflanzen, die einem Jeden, der wenige Stunden seiner Muße der Gärtnerei widmet, zum Vergnügen dienen werden. Da sie Bewohner der kältesten Gegenden von Lappland sind, so ertragen sie auch jeden unserer Winter und wegen ihrer Kleinheit sind sie in dem kleinsten Garten anzubringen. Die Pflanzen erreichen selten mehr als eine Höhe von sechs Zoll und gewähren während der Monate März und April mit ihren kleinen und niedlichen glockenförmigen Blumen einen freundlichen Anblick. Die Gattung wurde zu Ehren der Jungfrau Andromeda, der schönen Tochter des Cepheus, König von Aethiopien, genannt. Die Mutter brüstete sich, die Schönheit ihrer Tochter überträfe die der Nereides, wenn nicht selbst die der Juno; die beleidigte Göttinn wendete sich an ihren Vater deshalb, den Schimpf zu rächen; er setzte demnach das Gebiet des Cepheus unter Wasser und sandte ein großes Seeungeheuer hinein, welches viele Verwüstungen anrichtete. Der Name, glaubt man, sei wegen der großen Schönheit dieser Gattung gegeben und weil man sie im Allgemeinen an feuchten Stellen vorfindet. Linné sagt über diesen Gegenstand, „ich konnte nicht anders als an die von den Dichtern beschriebene Andromeda denken, und jemehr ich über ihre Beschreibungen nachdachte, destomehr schienen sie auf die kleine Pflanzen anwendbar, so daß, wenn diese Schriftsteller diese vor Augen hatten, sie keine passendere Fabel hätten ersinnen können". „Ich traf diese Pflanze (die Andromeda tetragona) nur einmal an, und das auf einer Reise von vier Stunden über die berühmten Berge von Wallivari, im Distrikt von Luba, auf einem zwischen den nördlicheren und südlichen Theilen gelegenen Landstriche, wo sie in großer Menge wuchs. Während ich schnell einherwanderte, den kalten Wind ins Angesicht, fragte ich fortwährend meinen Dolmetscher, wie nahe wir an einem lappländischen Wohnhause wären, das ich schon schmerzlich seit zwei Stunden herbei wünschte; obgleich ich die Lagen hier nicht kannte, blickte ich mit meinen ärgerlichen Augen in alle Richtungen, mit einem Mal bemerkte ich um Mitternacht bei hellem Sonnenschein diese Pflanze, hielt mich aber nicht auf sie zu untersuchen, indem ich glaubte es sei das Empetrum. Einige Schritte weiter, nahm ich sie dennoch auf, da es für mich etwas neues sein konnte, und betrachtete sie mit mehr Aufmerksamkeit. Ich weiß nicht, was es ist, daß das Gesicht in unseren Alpen während der Nacht so täuscht, es macht die Gegenstände weniger bestimmt als am Mittage, obgleich die Sonne gleich hell zu beiden Zeiten scheint. Ist die Sonne nahe dem Horizont so wirft sie ihre Strahlen in eine so horizontale Richtung aus, daß wir kaum unsere Augen verbergen können, außerdem sind die Schatten der Pflanzen so unendlich ausgedehnt und so mit einander durch die Bewegungen des Windes verflochten, daß man die Gegenstände schwer von einander unterscheiden kann. Hieraus kann man sich eine Idee der lappländischen Alpen machen, das traurige Zwielicht, die Mitternachts-Sonne und die langen Schatten, die sich mit einander zu streiten scheinen. In der ganzen Nachbarschaft, wo ich diese Pflanze pflückte, war reichlich

---

*) Andromeda tetragona wird in dem hiesigen botanischen Garten mit glücklichem Erfolge kultivirt. D.

davon vorhanden, aber niemals habe ich sie an irgend einem anderen Orte gefunden."

(Marnock's Floricultural Magazine. Juli 1838.)

Geschichte
der Ceder vom Libanon.

Vom

Herrn Loiseleur-Deslongchamps.

(Auszug aus den Annales de l'agriculture française.)

(Fortsetzung.)

Man ist daher genöthigt darin übereinzukommen, daß das Wort Ceder bei den Alten ein, auf mehrere Holzarten von verschiedenen Geschlechtern angewandter generischer Terminus war, was nothwendig eine große Verwirrung in dasjenige gebracht haben muß, was die Autoren des Alterthums, und selbst einige neuere, über den berühmten Baum geschrieben haben, dem wir heut vorzugsweise den Namen Ceder geben. Was z. B. Plinius an verschiedenen Stellen über die Eigenschaften und die Benutzungsarten der Cedern sagt, bezieht sich bald auf den noch so genannten, bald auf jenen, für die horizontale Cypresse gehaltenen Baum, und dann wieder auf die Wachholderbäume, die er kleine Cedern benannt hat. So also muß man unbedenklich auf diese letztern folgende Stelle anwenden: „Zur Zeit des Trojanischen Krieges gab es noch kein Räucherwerk, und man brachte bei den Opfern keinen Weihrauch dar; man bediente sich dazu nur des wohlriechenden Rauchs der Cedern und Citronenbäume".

Viele Schriftsteller, auch unter den neuern, als: Belon, Lobel, Matthiolus, G. Bauhin, Tournefort u. A. haben den Namen Ceder auf verschiedene Arten von Wachholderbäumen angewandt.

Die Alten hielten die Ceder für einen, keinem Verderben ausgesetzten Baum, der ewig dauern könnte; und wegen dieser seiner Eigenschaft benutzten sie ihn zu den ihren Göttern und Königen zu errichtenden Bildsäulen. So sagt uns Virgil, wo er den Pallast des Latinus beschreibt, daß das Vorhaus mit den in Cedernholz gehauenen Statüen der Vorfahren dieses Königs prangte:

Quin etiam veterum effigies ex ordine avorum.
Antiqua e Cedro . . . . .
Vestibulo astabant . . . . Aeneid. VII. 177.

Man findet im Plinius, daß eine von Seleukia gebrachte, in einem Tempel Rom's aufbewahrte Bildsäule des Apoll in Cedernholz gehauen war. Das Dach des berühmten Tempels der Diana zu Ephesus war auch von diesem Holze gefertigt, und es stand in Utika, zur Zeit unsers lateinischen Naturforschers, ein Apollotempel, dessen Balken, von Numidischem Cedernholze, vom ersten Ursprunge dieser Stadt an, d. h. seit 1178 Jahren hielten, und sich noch in demselben Zustande befanden als zur Zeit da man sie gelegt hatte. Man sah auch bei Saguntium in Spanien, in einem Tempel der Diana, eine Bildsäule dieser Göttin aus eben diesem Holze, welche Statüe, zweihundert Jahr vor der Zerstörung Troja's, von den Gründern dieser Stadt von der Insel Zante dorthin gebracht worden war.

Da die neuern Botaniker die eigentliche Ceder in keinem Theile Afrika's beobachtet haben, und dieser ziemlich spät nach Europa gebrachte Baum erst seitdem in unserm Welttheile existirt, so hat man Ursach zu glauben, daß alles was vom Cedernholze in neuerer Zeit gesagt worden ist, auf mehrere Arten Wachholderbäume bezogen werden muß.

Da jedoch die Ceder, wie wir weiter unten sehen werden, eben in neuern Zeiten in Mittelasien wieder aufgefunden worden ist, so steht zu glauben, daß der von Alexander in Brand gesteckte königliche Pallast von Persepolis wirklich von Cedernholz aufgebaut worden war. Nach einem Gastmahle, bei welchem dieser Fürst sich trunken gezecht hatte, verließ er auf den Vorschlag der Buhlerin Thais die Tafel, und, gleich ihr, eine brennende Fackel in die Hand nehmend, legte er Feuer an diesem prächtigen Pallast, der fast ganz von Cedernholz erbaut, für eins der Wunder der Welt gehalten wurde.

Das Zimmerwerk mehrerer christlichen Kirchen war, wie das am Tempel Salomo's, von Cedernholz gezimmert. So war dieses bei der Kirche der Fall, welche die heilige

Helena in Bethlehem an der Stelle erbauen ließ, wo Jesus Christus geboren ward.

Die außerhalb der Mauern Rom's belegene, berühmte St. Pauls-Kirche, welche von dem Kaiser Constantin unmittelbar auf dem Grabe des heiligen Apostels errichtet worden war und in der Nacht vom 15. zum 16. Juli 1823 ein Raub der Flammen wurde, hatte, wie versichert wird, ein herrliches Zimmerwerk von Cedernholz.

Auch hat man gesagt, daß die unter demselben Kaiser angefertigten Thürflügel an der Kathedrale von Konstantinopel, die noch unter dem Papste Eugen IV., also 1100 Jahr nachher, in ihren Angeln hingen, von eben diesem Holze hergestellt worden waren.

Nach Vitruv rieb man die Papyrusblätter und andere Gegenstände, auf deren Erhaltung man bedacht war, mit einem aus der Ceder gezogen Oele oder wohlriechenden Safte ein, den man Cedria nannte, wodurch man sie gegen Verderben und Wurmfaß schützte. Wo Plinius von den Büchern des Numa spricht, welche unter dem Consulate des Publius Cornelius Cethagus, also 500 Jahre nach dem Tode dieses Königs, in seinem Grabe auf dem Berge Janiculus gefunden worden waren, sagt er, daß wenn sie sich so lange Zeit unverändert erhielten, dieses von dem Cedernöle herkäme, womit man sie überzogen hatte. Ebenso war es auch die Cedria oder das Cedrium, wovon es übrigens mehrere Sorten gegeben zu haben scheint, mit der man in Aegypten die Leichname tünchte, um sie vor Verwesung zu schützen.

Wir werden weiter unten sehen, daß das Cedernholz von dem Tannen- oder Fichtenholz wenig verschieden ist, wonach zu glauben steht, daß vieles von dem, was über seine Unverderblichkeit oben gesagt worden ist, sich auf gewisse Wachholderbaumarten beziehen muß, deren Holz, wenn auch nicht ganz und gar unverderblich, doch wenigstens weit haltbarer und dauerhafter ist. Die Cedria oder das Cedrium ist auch höchst wahrscheinlich ein harziger Saft, der von eben diesen Bäumen herabtröpfelte.

Die Cedern des Libanon haben in den neuern Zeiten die Berühmtheit bewahrt, die sie im Alterthume hatten. Alle wißbegierige Reisende, welche in Syrien gewesen sind, haben es für ihre Pflicht gehalten, Bäume aufzusuchen, welche die Könige von Israel zu heiligen Bauten benutzt, und die Propheten derselben Nation durch ihre religiösen Dichtungen unsterblich gemacht hatten. Aber diese alten und prächtigen Wälder, welche zur Zeit Salomo's den Libanon bedeckten, sind fast ganz und gar verschwunden; man findet gegenwärtig nur noch ein kleines Gehölz von etwa 1 Meile im Umfange, daß in einer kleinen Ebene zwischen den höchsten Gipfeln des Gebirges belegen ist. Dieser Cedernwald ist seit mehreren Jahrhunderten, und noch jetzt, der Hauptgegenstand und das Ziel der Reisen Derjenigen gewesen, welche den Libanon besuchen. Wenig Reisende sind höher gekommen, weil oberhalb dieser Bäume nur noch einige verkrüppelte Cypressen anzutreffen sind, mit denen die Vegetation dort aufhört, und weil die Kuppen des Gebirges mit ewigem Schnee und Eise bedeckt sind.

Die verschiedenen Reisenden, welche die Cedern des Libanon seit beinahe vier Jahrhunderten besucht haben, zählten deren, der eine mehr, der andre weniger, und die letzten haben im Allgemeinen weniger große darunter gefunden, als ihre Vorgänger. Der, so viel ich weiß, älteste Autor, welcher in den neuern Zeiten von den alterthümlichen Cedern des Libanon gesprochen hat, ist der Pater Nicolas le Huen, welcher im Jahre 1487 in Syrien reis'te. „Der Libanon, sagt er, ist ein schöner und anmuthiger Berg, auf dem man sehr hohe und wunderbar gerade Cedern sieht". Nach le Huen sah Belon die Cedern im Jahre 1547, aber er giebt ihre Anzahl nicht an. Rauwolf zählte sie zuerst im Jahre 1574 und fand ihrer sechsundzwanzig; kurz nachher, im Jahre 1585, fand Zuallart nur noch dreiundzwanzig, was gerade so viel beträgt, als nach Pater Dandini, noch im Jahre 1599; nach Henri de Beauveau, im Jahre 1605; wie Thévenot sagt, im Jahre 1653, und nach dem Bericht des Chevalier d'Arvieux, der sie in Gesellschaft Mehrerer zählte, die über die Zahl Alle mit ihm einig waren, noch im Jahre 1660 davon vorhanden war. Gegen das Jahr 1636 zählte der Pater Eugène Roger nicht allein die stärksten zu jener Zeit auf dem Libanon befindlichen Cedern, sondern maß auch noch eine derselben, deren Stamm acht Klafter im Umfange hatte. Die Zahl der von diesem Reisenden gesehenen Cedern stimmt übrigens ziemlich mit der von den vorigen Schriftstellern angegebenen, indem er diese Anzahl

auf 24 bringt, zwei davon mit inbegriffen, welche seit länger als 100 Jahren auf der Erde lagen. Fünfunddreißig Jahre nach Thèvenot, im Jahre 1688, sah de la Roque nur noch 20 große Cedern auf dem Libanon, und im Jahre 1697 fand Maundrell deren Anzahl noch geringer, indem er ihrer nicht mehr als 16, und Pocock im Jahre 1647 nur noch funfzehn zählte.

Ich darf nicht länger unerwähnt lassen, daß bei Angabe dieser verschiedenen Zahlen, alle Reisenden welche die Cedern gezählt haben, nur von denjenigen haben sprechen wollen, welche von erstaunlicher Stärke waren, und daß mehrere von ihnen hinzufügen, daß es noch viel andre, noch junge gäbe. Maundrell giebt das Maß eines der schönsten von diesen Bäumen, der vollkommen gesund war an, und dieser hatte einen Umfang von 36 Fuß 6 Zoll englisch. Seine Zweige streckten sich 111 Fuß in die Runde, und 17 bis 18 Fuß über der Erde theilte sich sein Stamm in fünf starke Aeste, deren jeder einem starken Baum gleichkam.

Eine von den Cedern, welche Corneille le Bruyn am 13. Januar 1682 ausmaß, was, da er in dieser Jahreszeit sich zu diesen Bäumen nur durch Schnee hindurch arbeiten konnte, nicht ohne große Mühe und Abmattung anging, scheint fast noch stärker als diejenige gewesen zu sein, die, wie schon gesagt, ein wenig später von Maundrell gemessen wurde, indem der holländische Reisende ihren Umfang auf 57 Palmen, oder 38 Fuß angiebt.

Die Zahl der alten und großen Cedern auf dem Libanon müßte sich in den Jahren 1785 und 1787 noch viel mehr verringert haben, wenn man sich auf die Berichte Volney's und Labillardière's berufen wollte; denn der erste dieser Reisenden sagt, nicht mehr als 4 oder 5, der andere, was einige Wahrscheinlichkeit für sich hat, deren 7 bemerkt zu haben. Aber ein Engländer, Herr John Macdonald Kinneir, welcher im Jahre 1813 in Syrien war, giebt, wiewohl er sagt, daß nur noch an einer einzigen Stelle des Libanon Cedern ständen, ihre Zahl auf vier- oder fünfhundert an.

Die Aussage des Herrn Macdonald Kinneir wird durch das Zeugniß der letzten Reisenden bestätigt, die, von Wißbegierde getrieben, die berühmten Bäume, die uns jetzt beschäftigen, besuchten. Da mir bekannt war, daß Herr Dr. Pariset auf seiner Reise nach Aegypten auch in Syrien und auf dem Libanon gewesen, habe ich ihn gebeten, mir die Bemerkungen, die er über die Cedern gemacht haben könnte, gütigst mitzutheilen, und schreibe nun hier den Brief nieder, den dieser vortreffliche College mir dieserhalb zugehen zu lassen die Gefälligkeit gehabt hat.

Paris, den 19. April 1837.

„Nicht als Botaniker, mein lieber Freund, sondern als Reisender werde ich an Sie schreiben.] — Am 2. August 1829, gegen 9 Uhr Morgens, befanden wir uns auf dem ganz mit Schnee bedeckten Gipfel des Libonon. Nach einer leichten Mahlzeit stiegen wir gen Eden hinab, und um 11 Uhr waren wir in den Cedern. Die Cedern! diese in den heiligen Büchern so oft genannten, von den Propheten so oft gepriesenen Bäume, die zum Bau der königlichen Palläste und der, der göttlichen Majestät errichteten Tempel dienten! Mir war's, als setzte ich den Fuß auf einen heiligen Boden, und als böte sich, rund um diese ehrwürdigen Bäume, meinen Blicken das Alterthum in seiner größten Erhabenheit dar. Ich trat so bewegten Gemüths, in ihren Kreis, und der Wohlgeruch den ich einathmete, lieblicher als Weibrauch, versetzte mich in die Gegenwart der Gottheit selbst. — Starke Cedern sind in der That nur in sehr geringer Anzahl vorhanden; ich glaube nicht mehr als ein Dutzend gezählt zu haben. Ich habe ihren Umfang nicht gemessen; aber mir standen noch die Säulen vor Augen, die fast 130 an der Zahl, einen Saal im Pallast Carnac zu Theben füllen; dieselben haben 40 Fuß Rundung und dieß ist ungefähr der Umfang der großen Cedern. — Ich bewunderte vor Allem die Größe, den Wuchs und die feierliche Stille dieser Bäume, so wie diese starken, sich horizontal vorstreckenden Zweige von der Dicke unsrer schönsten Bäume. — In Betreff der kleinen, an Alter und Wuchs verschiedenen Cedern, glaube ich nicht zu viel zu sagen, wenn ich ihre Zahl auf vier bis fünfhundert angebe. —"

„Woher kommt nun die gegenwärtige Seltenheit dieser Bäume? woher selbst die ihrer kostbaren Eigenschaften? weil man sie in Uebermaß verbraucht hat, ohne auf ihren Ersatz bedacht gewesen zu sein. Ueberhaupt denkt der Zerstörungssüchtige hieran nicht, am wenigsten im Orient; er durchstreicht, er verwüstet, und hinter ihm liegt dann unfruchtbares und ödes Land verlassen da. Man hat Cedern

gefällt für Tyrus, für Jerusalem, für Damaskus, für die reichen Städte des Syrischen Littorals, wo man bei jedem Schritt den man durch die Gebüsche thut, Ueberreste gleichsam mussivisch damit ausgelegten Bodens antrifft. Die Könige von Aegypten und Syrien haben ganze Flotten von Cedernholz erbaut; während der Belagerung von Tyrus gab Alexander, um die Kunststraßen haltbarer zu machen, ihnen eine ungeheure Unterlage von gefällten Cederbäumen; so verödete er die ganze Umgegend, und es gehört mit zu meinen Bedauernissen, daß ich, bei meinem zweimaligen Uebergange über diese Chaussée im Mai 1829, wegen Mangel an Zeit und weil es mir an Allem fehlte um die Kräfte Anderer anzustrengen, auf derselben keine Nachgrabungen anstellen lassen konnte. Es wäre wohl interessant zu wissen, was aus den seit länger als zweitausend Jahren hier vergrabenen Cedern geworden ist. Nunmehr sind die Cedern vom Libanon verschwunden, und seine geplünderten Gipfel stehen nackt da. —"

„Ich bin 2c. 2c. E. Pariset.

(Fortsetzung folgt.)

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards Botanical Register. Juli 1838.

(*Taf.* 34.)

Phalaenopsis amabilis *Blume.*

[Epidendrum amabile L. Angraecum album majus.]

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese sehr schöne und seltene Orchidee blühte kürzlich, und wahrscheinlich zum Erstenmale in Europa, in der Sammlung des Herrn Rollisson zu Tooting.

Die merkwürdige Form der Blüthen, die Art und Weise, wie sie unterhalb der Blätter herabhängen, ihre ansehnliche Größe, das brillante Weiß, der breiten lederartigen Blüthenhüllenblätter, geben dieser Species ein überraschendes und ungewöhnliches Ansehen. Der erste Entdecker dieser Pflanze ist Rumph, der sie auf Amboyna, an kurzen, dicken, mit Moos bekleideten Bäumen fand, von welchen sie herabhängt; derselbe erwähnt auch einer Varietät mit tief purpurrothen Blüthenhüllenblättern. Dr. Blume dagegen fand sie an den mit Gehölzen bewachsenen Küsten von Nusa Kampanga. Herr Cuming sandte sie von Manila. Die holländischen Kolonisten in dem Malayschen Archipelagus nennen diese Pflanze Vliegende Duive, die Malayen selbst Angrec poeti besaar, Bombo terbang, Angrec colan und Wanlecu.

Sie gehört zu der Klasse von Orchideen, die am besten gedeihen, wenn man sie auf einem Stückchen Holz befestigt und an die Sparren u. s. w. eines Orchideenhauses aufhängt. Auf diese Art gedeiht sie im Handelsgarten zu Tooting herrlich, zumal da das Haus fortwährend feucht ist und höchst selten gelüftet wird. Das Holz, auf welchem man sie befestigt, muß entweder noch mit Borke versehen oder in einem verwesenden Zustande sein, damit sich die Wurzeln leicht ansaugen können. Die Vermehrung ist sehr schwierig, da die Pflanze schwer Seitentriebe zu machen scheint.

(*Taf.* 35.)

Tritonia fucata *Lindl.*

(Triandria Monogynia. Irideae.)

Ungefähr vor 25 Jahren wurde diese Pflanze vom Vorgebirge der guten Hoffnung eingeführt. Sie vermehrt sich sehr schnell, gedeiht sowohl in Heide- als in irgend einer andern Erde, scheint jedoch nur selten zu blühen. Die alten Knollen erhalten sich mehrere Jahre ehe sie vergehen und bilden auf diese Arte ine ganze Kette. Die Blätter werden an 2—2½ Fuß lang. Die Blumen stehen an der Spitze eines langen Schaftes in einer einseitswendigen, schlaffen Aehre, sind zweilippig, mit aufrechter scharlachrother Oberlippe und fast safrangelber Unterlippe, und haben blaue Staubbeutel; sie halten sich sehr lange und dauern oft über vier Wochen.

№ 32. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 11. August.

Mammillaria Schiedeana

eine neue Art aus Mexiko,

beschrieben vom Herrn C. Ehrenberg daselbst.

Mitgetheilt durch den

Herrn Professor Dr. v. Schlechtendal.

Artkennzeichen: Aestig, halbkugelförmig, in der Mitte flach oder etwas eingedrückt; Warzen meist zusammengedrängt, dunkelgrün, kegelförmig; Scheibe (areola) der jüngern Warzen mit etwas kurzer weißer blättriger Wolle besetzt, die feinen Borstchen sehr zahlreich, dicht gedrängt, horizontal stehend, weiß, nach der Scheibe zu gelb, endlich goldgelb, die Spitzen der meisten in ein weißes verschieden gebogenes Haar auslaufend, nebst diesem ganz mit kleinen Seitenspitzchen besetzt; die Warzenwinkel mit einer blättrigen Wolle besetzt, welche länger als die Warze ist, sich aber umbiegt; Blume klein weiß; Beere länglich, roth.

Diese kleine ausgezeichnete Art wächst in Mexiko in Lauberde auf Kalksteinen, etwa 880 Toisen über dem Meere, bei einer Temperatur von etwa + 15° R.

Die ganze Pflanze ist nur 1—4 Zoll hoch und hat einen Durchmesser von 1—1½ Zoll; die Warzen sind

3—5 Linien lang, an der Spitze ½ Linie dick, an ihrer Basis aber 1½—2 Linien. Die Borstchen sind 1—2½ L. lang, in großer Menge dicht neben auch wohl über einander liegend, seidenglänzend, unten etwas dicker als oben, also schwach pfriemförmig, grad ausgebreitet abstehend, die Haare aber in welchen sie endigen nicht mehr gerade ausgebreitet sondern verschiedenartig meist aber nach unten gebogen, die Seitenspitzchen sind nur mit der Lupe bemerkbar, erscheinen unter dem Microscop als kurze grad abstehende oder etwas nach oben gekrümmte Spitzchen, die nicht dicht gedrängt stehen. Die Blumen, welche etwa 4 Linien lang, also länger als die Warzen sind, kommen im August bis November zum Vorschein (vielleicht das ganze Jahr hindurch?), die sie am Grunde umgebenden langen Wollenfäden haben ebenfalls Seitenspitzchen und zwischen ihnen kommen noch ganz kurze an der Spitze keulenförmig verdickte Fädchen. Die Perigonialzipfel sind spitz zugespitzt. Die Früchte sind etwa ½ Zoll lang, 1—1½ Linie breit, lebhaft karminroth, die Samen schwarz, vertieft punktirt.

Im Ansehn gleicht diese Pflanze fast einem Fruchtkopfe des Leontodon Taraxacum, die Borstenbüschel gleichen dem Pappus und da sie sich so dicht drängen, daß man von den Warzen nichts sieht, so erhöht dies die Aehnlichkeit. Nur die älteren Warzen so wie die der im Schatten wachsenden Pflanzen stehen weitläuftiger und sind deutlicher. Gewöhnlich ist auch der Stamm nicht sichtbar, sondern das Ganze bildet eine gedrängte mehrköpfige Masse.

(Diese außerordentliche schöne Art ist in diesem Jahre direkt von Mexiko in mehrere unserer deutschen Gärten eingeführt worden und es steht demnach zu erwarten daß sie sich bald häufiger verbreiten wird. Pflanzen davon besitzt bereits der berühmte Pflanzen-Garten des Herrn Schelhase zu Kassel, der botanische Garten zu Halle und Berlin. O.)

Der Winter $18\frac{37}{38}$ im botanischen Garten zu Halle.

Briefliche Mittheilung vom

Herrn Professor Dr. v. Schlechtendal.

— Sie haben in No. 18. Ihrer Gartenzeitung eine Uebersicht der Verluste gegeben, welche der Berliner botanische Garten durch den letzten Winter erlitten hat und natürlich muß da der Verlust groß sein, wo so viel Schönes und Seltenes versammelt ist; aber eine weniger reich ausgestattete Anstalt verliert, indem sie von ihrem Wenigen einbüßt, verhältnißmäßig mehr, als die reich bedachte, schon deshalb, weil ihr die Mittel fehlen, das Verlorne sogleich wieder zu beschaffen, oder den Verlust doch einigermaßen zu ersetzen. Den Verlust schöner Exemplare empfinden alle Anstalten auf gleiche Weise und vermögen ihn auch nur mit der Zeit zu ersetzen. Ein Glück aber ist es, daß selten ein so verheerender Gast unsere Gärten verwüstet, denn sonst müßten wir auf vieles Verzicht leisten, was wir nun doch jetzt eine Reihe von Jahren hindurch zu erhalten Hoffnung haben. Die Ursache solcher bösen Wirkung, bei einem doch nicht überaus hohen Kältegrade, scheint mir in vielen diesen Winter vorhergegangenen bösen Einflüssen zu liegen. Den Anfang machte der trockne Sommer von 1836, ihm folgte der naßkalte Sommer von 1837, diesem unmittelbar der eisige lang anhaltende Winter von $18\frac{37}{38}$. Viele Bäume und Sträucher kränkelten schon ehe er eintrat, die geringe Wärmemasse des Sommers 1837 hatte den Pflanzenkörper nicht gehörig ausbilden können, das scheint mir deutlich daraus hervorzugehen, weil viele Knospen, in jenem Sommer ausgebildet, unvollständig und mangelhaft waren, weder Acer platanoides noch A. Pseudoplatanus hat Blumen gebracht, eben so wenig zeigen die meisten Linden Blumen, die Birnbäume hatten meist keine Blüthen; der Schneeball blühte dürftig, eben so zum Theil die Syringen. Wie bei Ihnen traf der Frost besonders die Rosaceen: ein paar Hundert der schönsten Aprikosen-Standbäume sind todt, ebenso die am Spalier gezogenen und im Winter wohl bedeckten Pfirsichen, von den süßen Kirschen sind die meisten großen und kleinen Standbäume erfroren, die sauren haben sich besser gehalten; die Pflaumen haben sämmtlich gelitten, ganz dahin sind die bessern Sorten, die Reine Claude, die blaue und rothe Eierpflaume. Von Birnen und Aepfeln ist wenig tröstliches zu sagen, die erstern sind theilweis trocken und haben gar nicht geblüht, von den andern sind viele Standbäume und der größte Theil in der Schule erfroren, und die leben gebliebenen trieben kümmerlich Blüthen und Blätter aus den Zweigen und setzten nicht an. Die Quit-

ten sind bis auf den Grund abgefroren. So wie die großen Bäume gelitten so haben es zum Theil noch stärker die kleinen und größeren in der Schule. Der Wein welcher hier bei uns eingegraben wird, hatte sich vortrefflich erhalten, aber ihn verwüstete der Nachtfrost im Mai. Was von Obstbäumen ausgeschlagen hat, ist furchtbar von Blattläusen (Aphis, gewöhnlich Mehlthau genannt) befallen, welche die Spitzen der jungen besonders der aus dem alten Holz gekommenen Triebe besetzt halten, so daß die Blätter sich zusammendrehen, auch die Stiele der wenig vorhandenen Kirschen und Pflaumen sind dicht mit diesem Ungeziefer besetzt, das überhaupt in diesem Sommer auf eine unangenehme Weise eine Menge Pflanzen befallen hat, welche sonst nicht daran zu leiden pflegen. — Welche Aussichten gewährt nun eine solche Verheerung, wo aus dem Verkauf des Obstes und junger Bäume jährlich eine Summe zur Erhaltung des ganzen gewonnen werden muß? Gewiß nur die allertraurigste, nicht genug daß für das laufende Jahr die hieraus entstehenden Einnahmen wegfallen, auch für die nächstfolgenden, ja für eine Reihe von Jahren sind die Aussichten auf eine Einnahme höchst gering, wie lange dauert es, ehe eine Schule wieder tragbare Bäume liefert und wie ist es möglich die ersten, viele Jahre lang mit Obstbäumen besetzten Stellen, wieder auf gleiche Weise zu bepflanzen? — Was die übrigen Gesträuche und Bäume betrifft, so haben wir hier die merkwürdigsten Erscheinungen gehabt. Es befinden sich im Garten mehrere Hekken von Korneelkirschen, eine niedrige von Norden nach Süden laufende ist bis auf die Wurzel erfroren, bei einer andern höheren, ist die nach Süden liegende Wand erfroren, die nach Osten und Westen befindlichen gut geblieben; bei einer dritten endlich, welche sich schlängelnd nach allen Weltgegenden biegt, sind überall einzelne Stellen erfroren, während dazwischen alles gesund blieb. Auch der Liguster und Hollunder sind zum Theil erfroren, besonders hat die zerschlitzte Abänderung des letztern gelitten. Bis auf die Wurzel oder ganz sind erfroren, mehrere Cytisus, Colutea, Ulex, Amorpha, Coronilla, Pyrus spectabilis, Crataegus Pyracantha, Ilex Aquifolium, Liquidambar, mehrere Quercus, viele Lonicerae aus der Abtheilung Caprifolium, Periploca graeca, Syringa chinensis, die Rosen besonders Centifolia, gallica, damascena mit ihren Abänderungen. Ein schönes Exemplar von Genista aetnensis, welches mit Blüthen bedeckt sich sehr schön machte, ist trotz sorgfältiger Bedeckung ganz verloren; Pyrus sinaica und salicifolia machten schwache Versuche zum Ausschlagen, werden sich aber schwerlich erhalten. Die Nadelhölzer hatten fast alle gelitten, und haben ein braunrothes verbranntes Ansehen bekommen, selbst Taxus baccata und Pinus Abies und Picea sind auf diese Weise gefärbt. Thuja orientalis, welche hier vortrefflich wächst, ist meist getödtet, selbst wo sie scheinbar sehr geschützt stand; von Pinus Laricio hat sich noch ein Baum erhalten, der aber auch sehr schlecht aussieht. Gut und durchaus frisch und grün erschienen nach dem Winterfrost: Liriodendron, Ailanthus, Sophora japonica, Gymnocladus, Magnolia acuminata, die aber traf der verderbliche Nachtfrost am 10ten Mai, welcher auch die jungen Triebe der Robinia Pseud-Acacia mit ihren Abänderungen, der Rob. viscosa, der Eichen und Eschen, mehrerer Rhus-Arten u. a. m. tödtete. Die Anstrengung, welche die Bäume nun machen mußten, um aus dem ältern Holze neue Triebe zu bilden, scheint sie zum Theil sehr angegriffen zu haben, und bei vielen starben die Spitzen ab und erst aus den drei- und vierjährigen Zweigen erschienen die neuen Lebenszeichen. Es wird zum Theil von dem Verlaufe dieses Sommers und der Beschaffenheit des nächsten Winters abhängen, ob diese spät sich entwickelnden Zweige ausdauern und leben bleiben werden, oder ob noch weiter nachträgliche Verluste zu befürchten sind. Robinia hispida, sonst als leicht erfrierbar bekannt, hat den Winter ohne Schaden überstanden, obwohl nicht bedeckt, ganz frei stehend. Sieht man in das Innere der Bäume, welche gelitten haben, so zeigt sich bald nur die Holzschicht des vergangnen Sommers, bald fast der ganze innere Holzkörper mehr oder weniger braun gefärbt, ihn überdeckt die bald kräftigere bald offenbar kränkelnde, dickere oder dünnere jüngste Schicht und die Rinde, deren grüne Zellenlage bald lebhafter bald bleicher gefärbt ist, je nachdem sich noch mehr oder weniger Lebenskraft in dem Zweige zeigt. Viele Bäume haben angefangen auszuschlagen, sind dann wieder verwelkt, ja es kamen einzelne Bäume und Pflanzen vor, welche schon Frucht angesetzt hatten, und doch noch an andern Seitenzweigen blüheten. Der Nachtfrost versengte auch die Spitzen

kleiner Kastanien (Aesculus Hippocastanum), zerstörte die Aussaaten von Kirschen, die Triebe vieler Staudengewächse, welche üppig hervorkamen, auf den Feldern zum Theil die Erbsen und das Getreide, während andere verschont blieben, kurz er brachte eine Menge der eigenthümlichen oft schwer zu erklärenden Erscheinungen, welche nur durch genaue Kenntniß der Oertlichkeiten und durch genaue Beachtung aller Umstände ihre Erklärung finden können. Sollte die trockene Wärme, welche wir jetzt im Anfange des Juli haben, lange anhalten, so wird sie neuen Schaden bringen und dies Jahr unter die unglücklichen Vegetationsperioden zu rechnen sei.

Beschreibung und Kultur einiger neuen Zierpflanzen.

Vom

Herrn Bosse,

Großherzoglichen Hofgärtner in Oldenburg.

1. Oxyura chrysanthemoides *DC.* Wucherblumenartiger Spitzschwanz. ⊙ Gattungscharakter: Die zusammengesetzte Blume hat 10—12 weibliche Strahlen- und 5zähnige, röhrige Zwitter-Scheibenblümchen, von denen die mittlern häufig abortiren. Der Kelch besteht aus einer Reihe am Grunde anliegender, steif gewimperter, einwärts gerollter und den Samen der Strahlenblümchen einhüllender, oben blattartig verlängerter, linienförmiger, stumpfer, abstehender Schuppen. Der Fruchtboden ist mit lanzettförmigen, häutigen Spreublättchen besetzt, flach. Der Same ist zusammengedrückt, verkehrt-eiförmig-länglich, bei den Strahlenblümchen glatt, kahl, bei den Scheibenblümchen behaart, mit ungleichem, borstigem, einfachem Pappus gekrönt. Syngenesia Superflua. Compositae-Senecionideae *DC.* — Diese Pflanze wächst in Californien, wird etwa 1′ hoch, blühet im Juni und Juli sehr zahlreich, und gehört ohnstreitig zu den schönsten annuellen Ziergewächsen, welche wir im Freien kultiviren. Der Stengel ist rund, etwas ästig, nach oben zu etwas weichhaarig. Die Blätter sind glatt; die untersten halbgefiedert, an 4″ lang, mit länglichen, stumpflichen, ungetheilten bisweilen nach der Basis zu etwas gezähnten Lappen; die Stengelblätter ansitzend, wie die Wurzelblätter halbgefiedert, am Grunde ungetheilt und fein gewimpert; die obersten länglich, stumpflich, fein gewimpert, ganzrandig, nach oben geschmälert, alle halbstengelumfassend, abwechselnd. Die Blumen entständig auf einblumigen Stielen, die unter dem Kelche keulenförmig verdickt und hohl sind. Die Blumen haben etwa 1″ 4—6‴ im Durchmesser, gelbe, an der Spitze weiße, eiförmige, stumpfe, bis 6‴ lange, fast 4‴ breite Strahlen, goldgelbe Scheibenblümchen und schwarze Antheren. Der Same schwarzgrau. — Der Same kann im April an bestimmter Stelle ins freie Land gesäet werden. Die Pflanze liebt einen lockern, nicht zu fetten, mäßig feuchten Sandboden und eine etwas sonnige Lage.

2. Callichroa platyglossa *Fisch. et Meyer.* ⊙ Die Gattung Callichroa nähert sich sehr der Vorigen, indem sie in Hinsicht des Kelches, der Strahlenblümchen und Scheibenblümchen, der Gleichförmigkeit der Narben, der glatten, kahlen Samen der Strahlenblümchen und der weichhaarigen, mit einem Pappus gekrönten Samen der Scheibenblümchen mit jener übereinstimmt; jedoch unterscheidet sie sich erstens: durch die spindelförmigen, an der Spitze abgestutzten, leicht zusammengedrückten Samen, welche auf der Scheibe mit einem Pappus gleichlanger Borsten gekrönt sind; zweitens: durch die, nur in 2—3 Reihen am Rande des Fruchtbodens herumgestellten Spreublättchen. — Die vorgenannte Art wächst in Californien, und ist eine sehr hübsche Zierpflanze für das freie Land, woselbst sie unter gleicher Behandlung, wie bei Oxyura, mit dieser gleichzeitig blühet. Der Stengel ist 1′ hoch, aufgerichtet, rund, weich behaart; die untersten Aeste stehen meistens einander gegenüber, die obern aber abwechselnd, und alle sind am Ende einblumig. Die Blätter sind linienförmig, fast halbgefiedert-gezähnt, stumpf, auf beiden Flächen zottig-weichhaarig, $1\frac{1}{2}$—2″ lang, dicklich, die Zähne stumpf, die obern am Grunde ganzrandig, die obersten ganzrandig und schmäler. Die Blumen gestielt, aufrecht, 1′ 10‴ im Durchmesser; der Kelch zehnblättrig, gleich den Blumenstielen zottig, die Blätrchen linienförmig, stumpf, mit der Basis die Samen der Strahlenblümchen einhüllend, mit der Spitze abstehend und etwas zurückgebogen, fast 9‴ lang. Die Strahlenblümchen schön gelb, fast keilförmig, abgestutzt, an

der Spitze 5‴ breit, stumpf dreispaltig; die Scheibenblümchen hochgelb; Antheren schwarz. — Diese und die vorhergehende Pflanze eignen sich sehr gut zu Einfassungen.

3. Rhodanthe Manglesii *Lindl.* ⊙ Gattungscharakter: Die zusammengesetzte Blume hat einen eiförmigen, dachziegelförmig geschuppten Kelch, die Schuppen desselben sind rauschend, länglich, zugespitzt, am Grunde mit einer sehr kurzen, grünen Mittelrippe versehen, mit der Spitze abstehend, die innern Reihen sind verlängert, und bilden einen ausgebreiteten, gefärbten Strahl. Die Blümchen sind alle röhrig 5zähnig. Der Fruchtboden ist nackt. Der Same ist klein, eiförmig, mit sehr feinen, grauweißen Flaumhärchen bekleidet, und mit einem längern, fedrigen Pappus gekrönt. — Syngenesia Superflua, Familie der Compositae, Gruppe der Elichryseae. — Genannte Art liefert einen sehr schätzbaren Beitrag zu den Immortellen; sie wächst am Schwanenflusse in Neuholland, auf der Kolonie des Herr Kapitain Mangles, und blühet vom Juni bis August. Das Kraut gleicht von Ferne einer Silene, die Blüthen aber ähneln ganz denen der capischen Elichrysen, obgleich sie kleiner sind. Der zarte, runde, ästige, glatte Stengel ist aufrecht, und wird 12—24″ hoch. Aeste und Blüthenästchen sind fadenförmig, sehr zart, und Kronen aus den Winkeln der abwechselnd stehenden, ungestielten, meergrünen, ganzrandigen, glatten Blätter; diese sind stumpf, die untern länglich, 2—2½″ lang, 9—11‴ breit, die obern eirund-länglich und eirund, alle etwas dicklich, mit der Basis schräg herablaufend-stengelumfassend, mit einer Mittel- und 2—4 undeutlichen Seitenrippen versehen. Die Blumenstiele sind unterhalb des Kelches mit eiförmigen, zugespitzten, sparrig abstehenden, abwechselnden, rauschenden, weißlichen Schuppen versehen, welche in den Kelch übergehen, einblumig. Die Blumen sind etwas überhängend, besonders vor ihrer Entwicklung, und haben ein sehr zierliches Ansehen; die Kelchschuppen sind länglich, zugespitzt, an der Spitze fein gefältelt, röthlich-weiß, die innern Reihen sind länger, lanzettförmig-länglich, rosenroth, und bilden einen ausgebreiteten Strahl von 10—12‴ Durchmesser; die Blümchen sind alle röhrig, 5spaltig, gelb, und bilden eine flache Scheibe. — Kultur: Den Samen säete ich im März in leichte, sandige Lauberde, bedeckte ihn sehr dünn, und stellte den Topf (den ich ⅓ seiner Höhe mit fein zerschlagenen Ziegelsteinen und Torfbrocken gefüllt hatte) in ein lauwarmes Mistbeet, woselbst ich ihn mäßig feucht und beschattet hielt. Die jungen Pflanzen, etwa 1″ hoch, setzte ich in dieselbe Erde, einzeln in dreizöllige Töpfe, auf eine dünne Unterlage von Torfbrocken, und unterhielt sie so lange im kühlen, gelüfteten Mistbeete, bis sich die Blüthenknospen zeigten, worauf ich sie vor die offnen Fenster eines gegen Morgen liegenden Glashauses stellte. Ehe die Blüthenknospen weiter hervorkommen, versetzte ich die Pflanzen mit sorgfältiger Schonung des Erd- oder Wurzelballens in fünfzöllige Töpfe, welche für die Ausbildung der Pflanzen bis zur Samenreife vollkommen hinreichen. Die Pflanzen verlangen reichlich Wasser, etwas Schatten gegen zu starke Sonnenhitze und einen luftigen, kühlen Standort. Sie fangen bei dieser Behandlung im Mai an zu blühen und fahren mehrere Monate damit fort. Am dumpfen und zu warmen Standorte finden sich viele Blattläuse ein und die Blätter verderben von einem feinen weißen Schimmel; auch darf die Erde niemals austrocknen. Ob diese zarte Pflanze auch gleich der Podolepis im freien Lande gedeihet, habe ich nicht versuchen mögen, da ich nur wenige Pflanzen besitze; indeß scheint sie zärtlicher wie diese zu sein.

(Fortsetzung folgt.)

Geschichte
der Ceder vom Libanon.

Vom

Herrn Loiseleur-Deslongchamps.

(Auszug aus den Annales de l'agriculture française.)

(Fortsetzung.)

Der letzte mir bekannte Reisende, der nach meinem verehrungswürdigen Freunde die Cedern des Libanon besucht hat, ist der P. de Géramb, der am 21sten Septbr. 1832 auf demselben war. Dieser hat dieselben Wahrnehmungen gemacht und denselben Eindruck empfunden, wie der Dr. Pariset; er hat deren ungefähr ebensoviel gezählt, und mehrere darunter hatten 6 bis 7 Klafter Umfang. „Diese Cedern, sagt er, sind nicht die einzigen; neben ih-

nen wachsen drei- bis vierhundert andere von verschiedenem Alter und weniger stark". —

Was lange und noch bis heut zur Erhaltung der Cedern des Libanon beigetragen hat, war und ist der Glaube der Maronitischen Patriarchen, welche ein auf diesem Berge, ungefähr 2 Stunden Weges von diesen Bäumen belegenes Kloster Canobin oder Canubin, bewohnen: daß die stärksten noch Ueberreste der zur Zeit Salomo's vorhandenen seien; so sagt wenigstens einer dieser Patriarchen zu Henri de Beauveau. Man hat sogar geschrieben, sie ständen schon seit Erschaffung der Welt da. —

Kaum wird den Reisenden und Pilgern gestattet einige Stücke davon zu nehmen, um Kreuze und Sakramenthäuschen daraus zu verfertigen. Die Maroniten selbst schneiden jährlich nur einmal, am Tage vor der Verklärung Christi, einige wenige Stücke ab, weil sie sich dann, noch am heiligen Abend selbst, zur Feier dieses Festes auf den Libanon begeben, und die Nacht an dem Cedernwalde zubringen. Hier machen sie sich nun von Cedernzweigen ein Feuer und kochen ihre Speisen daran, die sie dann verzehren und tüchtig von dem vortrefflichen Wein dazu trinken, den der Libanon hervorbringt. So bringen sie die Nacht jubelnd und mit einer Art pyrrhichischer Tänze zu. —

Ungeachtet der heiligen Ehrfurcht der Maroniten vor den Cedern aber, hat sich die Zahl der, wegen ihrer Stärke am merkwürdigsten darunter, dennoch, wie wir gesehen haben, seit drei Jahrhunderten allmälig immer mehr verringert, indem im Jahre 1832 nur noch dreizehn oder vierzehn vorhanden waren. —

Ist nun die Ceder von den Gebirgen Syriens, wo sie vor 3000 Jahren so allgemein war, fast verschwunden, so liegt der Grund darin, daß sie wie alle Bäume des Tannen- und Fichtengeschlechts, sich nur durch Samenkörner fortpflanzt, aus ihren Wurzeln, wenn sie einmal umgehauen ist, nie wieder von neuem treibt, und daß die sorglosen Hände der Könige und Völker, welche an die Bäume der uralten Wälder des Libanon die Axt anlegten, nichts für ihre Fortpflanzung thaten. Soll die Ceder wie ein angepflanzter Baum gedeihen, so erfordert sie in ihrer Kindheit ganz besondere Pflege. In den Urwäldern braucht der Mensch für die Vermehrung dieses Baumes nun zwar ganz und gar nichts zu thun, doch aber muß er alles unterlassen was seiner Fortpflanzung hinderlich ist. Dann werden die von der Natur selbst ausgestreuten Samenkörner der Ceder in frischem Boden und unter dem schützenden Schatten der alten Bäume keimen; es wird die junge Saat, geschirmt von den Zweigen ihrer Väter, langsam heranwachsen, und langer, langer Jahre wird sie bedürfen, ehe sie mit der Spitze auch nur die ersten Zweige derjenigen Bäume erreicht, die ihr das Dasein gegeben haben. Diese endlich fallen, wenn sie 40 Generationen erlebt haben, unter der Last der Jahrhunderte; dann nehmen ihre Kinder mit einem Male einen größern Schwung, zwanzig Bäume folgen auf einen einzigen; ihr Stamm ragt in den Himmel, weithin strecken sich ihre Zweige, und auch an sie kann die Reihe kommen, Väter einer zahlreichen Nachkommenschaft zu werden. Hat aber der Mensch, uneingedenk der Zukunft, in diesem von der Hand des Schöpfers gepflanzten Walde mit Beil und Brand gewüthet, sind sämmtliche Bäume, alte oder junge, große und kleine, umgehauen und fortgeschleppt, dann findet der kahle, jedem atmosphärischen Ungestüm ausgesetzte Boden, sei er auch noch so fruchtbar, in sich selbst nicht mehr die Mittel, die ihm von der Natur anvertraute Saat zum Gedeihen zu bringen. —

In neuester Zeit scheinen mehrere Schriftsteller der Meinung gewesen zu sein, daß die Cedern des Libanon die einzigen dieser Art wären, die von selbst entständen, und, bei ihrer nur noch vorhandenen geringen Zahl, fürchteten sie schon, sie aus ihrem Geburtslande gänzlich verschwinden zu sehen: aber die Ceder ist nicht auf dem Libanon beschränkt; denn, wenn die neuern Reisenden sie, auf Hinweisung der alten, nicht in Creta, auf Cypern und in Afrika, wo es jedoch sehr zweifelhaft ist, daß sie je existirt hätten, aufgefunden haben, so haben sie sie doch in verschiedenen Gegenden Asiens beobachtet. Pierre Bélon, der von 1547 bis 1550 die Levante bereiste, sagt, er habe Wälder davon in Kleinasien, auf den Bergen Taurus und Aman gesehen, und man kann dem Zeugnisse dieses Schriftstellers um so mehr Glauben schenken, als er kurz vorher die Cedern des Libanon gesehen hatte. Bélon drückt sich

hierüber so aus: „Wir fanden auf dem Berge Aman Cedern, hoch wie die des Libanon;“ und ein wenig weiter sagt er: „Wir trafen auf dem Berge Taurus Cedern von derselben Höhe an, als die des Libanon, von welchen Mehrere aus unsrer Gesellschaft auf mein Anrathen sich mit Zapfen versahen, welche den Fichtenzapfen einigermaßen ähneln, aber stärker und glätter sind und aufrecht stehen. Ich will mich jetzt mit der Beschreibung dieses Baumes nicht aufhalten; ich habe nur, um ihn zu veranschaulichen, ein Bild davon geben wollen. Es giebt auf dem Gipfel des Taurus eine so große Menge Cedern, daß wir fast keine Baumart in größerer Anzahl sahen.“

Da man nun nach dieser Stelle für gewiß annehmen kann, daß Bélon und mehrere seiner Begleiter von ihrer Reise Früchte des Cederbaumes mitbrachten, so ist es zu verwundern, daß dieser schöne Baum seitdem nicht in Frankreich angepflanzt worden ist, und daß man ihn erst ungefähr 200 Jahre nachher dort eingeführt hat, worauf wir weiterhin zurückkommen werden. Doch möchte es scheinen als sei in England die Ceder kurz nach Bélon's Zeit gepflanzt worden; denn Hunter, in der zweiten Ausgabe von Evelyn's Silva, erwähnt einer Ceder, welche zu Hendon-Place bei London am 1. Januar 1779 durch einen Sturm umgerissen worden sei, und von der es hieß, daß die Königin Elisabeth sie gepflanzt habe.

In Betreff der andern Gegenden, wo seit Bélon Cedern beobachtet worden sind, sagt der P. Roger in seiner Reise, daß noch zu seiner Zeit ein Cedernwald bei Thadet, drei Lieues vom Libanon, vorhanden war. Dieser ist vielleicht derselbe, von dem Paul Lucas spricht, der vor 120 Jahren die Levante bereiste und sehr schöne Cedern bei Tripoli in Syrien gesehen zu haben versichert.

Beschränkt man übrigens den Namen Libanon nicht einzig und allein auf den, Tripoli zunächst belegenen Berg, der ganz besonders unter dieser Benennung bekannt ist; begreift man vielmehr, wie es die Geographen thun, unter diesem Namen die ganze zwischen Damaskus und Tripoli belegene Berggruppe, zu welcher der Libanon, der Anti-Libanon und mehrere andre Berge gehören, so ist es sehr wahrscheinlich, daß man die Ceder auf verschiedenen Stellen dieser Gebirgskette antreffen werde; denn im Jahre 1832 sah Herr Bové, Exdirector der Pflanzungen Ibrahim's Pascha in Aegypten, auf dem Gipfel eines dieser Berge, den er, um von Saklhéhé nach Der-el-Khamar zu gelangen, passiren mußte, einige Tausend Cedern, die 3 bis 15 Fuß Umfang hatten.

Endlich hat Victor Jacquemont, dessen kürzlichen Verlust alle Freunde der Wissenschaften noch beweinen, diese Bäume auf dem Himalaya und auf den Gebirgen von Cachemir, in einer Höhe von ungefähr 5360 Fuß wiedergefunden, welche Höhe derjenigen ungefähr gleichkommt, die ihnen Labillardière auf dem Libanon giebt, wo, nach der Angabe dieses Reisenden, sie 925 Klafter über dem Meere wachsen. —

Man findet noch von mehreren Reisenden Cedern erwähnt, die in Chili, Neuholland und andern Gegenden wachsen sollen; diese Bäume sind aber von denen des Libanon verschieden; derselbe Fall ist es mit der weißen, rothen, virginischen und mit andern Cedern, die zur Gattung Thuja und Juniperus gehören. —

(Fortsetzung folgt.)

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards Botanical Register. Juli 1838.

(*Taf.* 36).

Salvia canescens *Meyer*.

(Diandria Monogynia. Labiateae.)

Eine niedliche harte Staude, die die Gebirgsreihe des Caucasus vom Westen bis nach dem kaspischen

Meere bewohnt. Professor L. A. Meyer fand sie an den Ufern des Flusses Anticeta, in der Nähe der Mineralquelle Narzana. Sie blüht Ende Juni und läßt sich leicht durch Samen oder Stecklinge vermehren.

Die länglichen, runzeligen Blätter sind mit einer weißen Wolle bedeckt; die Blüthenstiele, Deckblätter und Kelche jedoch haben eine Menge grüner Haare und eine Menge Drüsen, die eine klebrige Feuchtigkeit ausschwitzen. Die Blumen sind von einer schönen purpurblauen Farbe.

(*Taf.* 37.)

Anigozanthus flavida *Redouté.* *

[Schwaegrichenia flavida Spreng.]

(Hexandria Monogynia. Haemodoraceae).

Diese schon vor längerer Zeit von der Südküste von Neuholland eingeführte Pflanze, die dort ziemlich gewöhnlich zu sein scheint, wird in unsern Gärten immer noch selten kultivirt, ungeachtet sie ihrer schönen und merkwürdig geformten Blüthen wegen, häufiger gezogen zu werden verdiente. Unsere, durch Herrn R. Mangles, Esq. übersandten Exemplare stammen von der Kolonie am Schwanen-Flusse, weichen aber von der im Botanical Magazine t. 1151. abgebildeten Art etwas ab; überhaupt scheint die Pflanze stark zu variiren, indem es eine Form mit schön scharlachrothen und grünen Blumen giebt, während bei der unsrigen die Blumen ganz grün und mit einem gelbgrünen Filze dicht bekleidet sind.

Im Gewächshause gedeiht sie am besten; sie verlangt Lehm, etwas Sand und Heideerde, überhaupt viel Nahrung und einen luftigen Standort in der Nähe der Fenster. Während sie im Wachsen begriffen ist, bedarf sie viel Wasser und muß öfter überbrauf't werden. Im Sommer gedeiht sie auch auf einer Rabatte im Freien recht gut. Die Vermehrung geschieht leicht durch Seitenausläufer.

(*Taf.* 38.)

Delphinium intermedium var. palmatifidum. *

[Delphinium palmatifidum De Cand.]

(Polyandria Trigynia. Ranunculacea).

Nach De Candolle soll diese Pflanze aus Sibirien stammen. Es ist eine der schönsten Arten mit dunkel purpurrothem haarigen Stengel und lebhaften glänzend blauen, mit Lila untermischten Blumen.

(*Taf.* 39.)

Nemesia floribunda *Lehm.* *

[Nemesia affinis Benth.]

(Didynamia Angiospermia. Personate: Scrofularinae).

Herr Bentham sagt „als ich eine Synopsis der Hemimerideae im Companion to the Botanical Magazine publicirte, hatte ich nicht den Hamburger Samenkatalog gesehen, in welchem diese Species beschrieben war und brachte sie daher zu meiner Nemesia affinis, von der sie durch die breiten Blätter und durch die Länge der Früchte sich unterscheidet. Die kultivirten Exemplare dieser Pflanze haben die Blätter meiner N. affinis β. latifolia aus den Uitenhage- und Albany-Districten und die Kapseln der N. affinis α., welche in der Nachbarschaft von der Capstrdt gefunden wurde. Es ist leicht möglich, daß jede Varietät eine bestimmte Species ist, da jedoch die wilden Exemplare sich nicht hinreichend unterscheiden lassen, so zog ich es vor sie unter dem vom Herrn Prof. Lehmann früher gegebenen Namen zu lassen."

Die Pflanze ist ein hartes Sommergewächs, wird 9 bis 12 Zoll hoch und hat weiße Blumen mit gelbem Gaumen. Sie blüht vom Juni bis August.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 33. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 18. August.

Ueber

eine neue Gattung aus der Familie der Bromeliaceae

nebst Bemerkungen

über einige mexikanische Agaven.

Vom

Herrn Prof. Dr. Zuccarini
in München.

Der K. botanische Garten zu München besaß schon seit dem Jahre 1829 durch die Güte des Herrn Baron von Karwinski eine Pflanze, welche, da sie bisher nicht geblüht hatte, unter dem ihrem Habitus entsprechenden Namen Yucca pitcairniaefolia in unsern Verzeichnissen geführt wurde. Erst im Juni laufenden Jahres trieb dieselbe zwei sehr rasch heranwachsende Blüthenstengel, welche in vier Wochen eine Höhe von ungefähr 5 Fuß erreichten. Sie kamen seitlich aus Blattachseln zum Vorschein, ohne den Gipfeltrieb der zu Verzweigungen schwer geneigten Pflanze zu stören, waren stielrund, mit entfernt stehenden Schuppen besetzt und mit lockerem Filze bestreut, trugen gegen die Spitze jeder 12—15 kurze entferntstehende, ge-

wöhnlich nochmals aus 3 Aehrchen zusammengesetzte Blüthenähren. Die kleinen, völlig stiellosen Blüthen bestanden aus einem tief dreitheiligen, am Grunde etwas mit dem Fruchtknoten verwachsenem Kelche, dreiblättriger, vor dem Aufblühen gewickelter weißer Blumenkrone, sechs verkümmerten Staubgefäßen, einem dreifächrigen Fruchtknoten mit kurzem Griffel, 3 langwarzigen Narben und mehreren in 2 Reihen gestellten Eyern in jedem Fache. Somit hatte die Pflanze nichts mit Yucca gemein; sie gehörte ohne Zweifel zu den Bromeliaceen in die Nähe von Bonapartea. R. et P. und (besonders nach dem Habitus der Blätter) von Dyckia, war aber doch wohl schon ihrer diöcischen Blüthen wegen als eine eigne neue Gattung zu betrachten, die ich Dasylirion nannte.

Ich suchte nun unter unsern übrigen mexikanischen Vorräthen in den Herbarien nach, ob sich nicht männliche Blüthen derselben oder einer verwandten Art vorfänden und traf in der That unter den von Andrieux gesammelten Pflanzen ein mit Plant. exsicc. Nr. 68. bezeichnetes männliches Exemplar der Yucca serratifolia *Karw.* aus der Gegend von Oaxaca (zwischen San Dionicio und Cocolopa), dessen Blüthenbau so gut mit unsrer obenerwähnten Pflanze übereinstimmte, als Art und Geschlechtsverschiedenheit nur immer gestatten. Der Blüthenstand ist reicher, aus der Achsel jedes Deckblattes am Hauptstiele entspringen 3, ziemlich lange Aeste, welche abermals verzweigt, zuletzt stiellose kopfförmige Blüthenährchen tragen. Die Blüthen selbst sind etwas gestielt und blühen nach einander in jedem Köpfchen, so daß die unteren von ihren gegliederten Stielen bereits abgefallen sind, wenn die oberen sich entwickeln. Das Perianthium ist tief sechstheilig, 3 Theilstücke außen, 3 innen, alle zarter als bei der Vorigen. Sechs fruchtbare Staubgefäße sind fast von der Länge der Blume, in deren Mitte ein kleines Rudiment des Fruchtknotens sitzt. Ich vermuthete nun bereits auf diesen Fund hin, daß die ganze Reihe der von Baron v. Karwinski und Schiede in Mexiko entdeckten sogenannten Yucca-Arten sämmtlich zu Dasylirion gehören dürften. Da kam plötzlich in den heißen Tagen des laufenden Monats noch eine dritte einschlägige Art, ein männliches Exemplar meiner Yucca graminifolia zur Blüthenentwickelung und bestätigte meine Vermuthung. Zwar sind, indem ich dieses schreibe, die Blüthen noch nicht geöffnet, aber doch schon so weit ausgebildet, daß man ihre völlige Uebereinstimmung mit denen von Yucca serratifolia in Andrieux's Herbarium wahrnehmen kann. So bekam ich denn drei Arten der neu aufzustellenden Gattung, eine mit weiblichen, zwei mit männlichen Blumen fast gleichzeitig zur Untersuchung und halte mich dadurch hinreichend befähigt, den Gattungscharakter hier in Kürze mitzutheilen. Ausführliche Beschreibungen und Abbildungen derselben werden in dem nächsten Bande der Denkschriften der K. Leopoldinischen-Akademie erscheinen.

Dasylirion.

Fam. nat. Bromeliaceae *Juss.* — Dioecia Hexandria *Linn.* Syst. sex.

Dioica. Floribus masculis perianthium sexpartitum, laciniis biseriatis. Stamina sex inter se libera, basi perianthii affixa. Rudimentum pistilli inconspicuum. Floribus foemineis perianthium duplex, exterius calycinum profunde tripartitum, ima basi ovario adnatum, interius corollinum, tripetalum, aestivatione contorta. Staminum rudimenta sex. Ovarium superum, ima basi tantum ovario adnatum, triloculare, ovulis pluribus in quovis loculo adscendentibus anatropis biseriatis. Stylus brevissimus. Stigmata tria, subulata, superne papillis longis obsita, patentia, denique erecto-subcontorta. Fructus desideratur. Habitus. Plantae perennes, polycarpicae, acaules vel in truncum vix orgyalem elatae; folia linearia, ima basi dilatata, integerrima vel margine vario modo spinoso-dentata, longe acuminata vel apice in fibras siccas soluta, stricta vel flaccido-pendula; flores dioici in scapis lateralibus vel terminalibus in spicas cylindricas vel capitates arcte congesti, bracteati, inconspicui, albido-virentes.

Die drei mit Sicherheit bisher zu der Gattung zu zählenden Arten sind also:

1. Dasylirion pitcairniaefolium *Karw.* et *Zuccar.*
2. — serratifolium — —
3. — graminifolium. — —

Ich zweifle indessen keinen Augenblick, daß auch die sehr verwandten bisherigen Yucca longifolia *Karw.* und

Y. acrotriche *Schlechtend.* sich als zu derselben Gattung gehörig bewähren werden, sobald wir Gelegenheit haben, ihre Blüthen zu beobachten. Freilich dürfte dieses noch einige Zeit währen, da nach mündlichen Mittheilungen des Herrn Baron v. Karwinski beide ziemlich groß werden, bevor sie blühen und insbesondere Yucca acrotriche einen starken 4—5 Fuß hohen Stamm macht, während die übrigen fast stammlos bleiben.

Eine weitere Vermuthung, welche sich ebenfalls zum Theil auf mündliche Mittheilungen des Herrn Baron v. Karwinski stützt, betrifft mehrere der früher von mir beschriebenen Agaven, nämlich A. Karwinskii, heteracantha, pugioniformis *nobis* und A. univittata *Haw.* Zur Zeit, wo ich die damals 3—4 jährigen Samenpflanzen beschrieb, waren sie den ächten Agaven in allen Dingen ähnlich. Seitdem hat sich ihr Habitus wesentlich verändert. Sie bilden unter der Blattkrone einen nackten Stamm, der bei A. Karwinskii bereits $\frac{3}{4}$ Fuß hoch ist, und haben sämmtlich an der Basis sehr erweiterte Blätter, welche den Stamm eng umfassen. Fast glaubte ich demnach, daß diese Arten auch zu Dasylirion gehören möchten, aber Herr v. Karwinski versicherte mich, daß ihr Blüthenstand ebenso sehr von dieser Gattung als von den gewöhnlichen Agaven abweichen. An einem völlig einfachen Schaft sitzt nämlich so dicht gedrängt als möglich eine sehr große Anzahl ganz kleiner Blumen zu einer ununterbrochenen kolbenförmigen Aehre vereinigt. Ob nun dieses nur eine weitere Umbildung des bereits bei A. spicata und geminiflora vorhandenen ährenförmigen Blüthenstandes sei oder in Verbindung mit dem abweichenden Habitus den Fingerzeig zur Aufstellung einer eigenen Gattung gebe, wage ich bei dem Mangel an genaueren Nachrichten über die Struktur der Blumen nicht zu entscheiden. Spätere Erfahrungen mögen darüber Aufschluß geben.

Schließlich muß ich noch eines Unrechts gedenken, welches ich, freilich unbewußt, mir habe zu Schulden kommen lassen. Ich erhielt im vorigen Sommer vom Herrn v. Karwinski eine Pflanze mit völlig zwiebelartigem Rhizom und jährigen Blättern, welche mit denen von Polianthes tuberosa die größte Aehnlichkeit hatten. Die Blüthen, 12—15 in einfacher Traube, wiesen ihr indessen unbezweifelt ihre Stelle in der Gattung Agave an. Ich nannte sie nun wegen der auffallenden Aehnlichkeit des Habitus vorläufig Agave polianthoides und gab unter diesem Namen auch die Samen in das diesjährige Verzeichniß unsres botanischen Gartens, mir vorbehaltend, vor jeder weiteren Publikation derselben noch genauer nachzusehen, ob dieselbe nicht dennoch schon irgendwo beschrieben sei. In der That fand ich auch ganz vor Kurzem im 6. Bde. der Linnaea S. 55. eine Beschreibung unzweifelbar derselben Pflanze aus dem Schiedeschen Herbarium — bereits unter demselben Namen. So sehr es mich nun zwar freut, in der Bezeichnung des Habitus der fraglichen Art so genau mit der Ansicht meines verehrten Freundes, des Herrn Prof. v. Schlechtendal übereinzustimmen, so halte ich mich aber auch eben deshalb doppelt verpflichtet, mein Versehen zur Anzeige zu bringen und das mihi hinter dem Namen A. polianthoides eigenhändig zu streichen.

Beschreibung und Kultur einiger neuen Zierpflanzen.

Vom

Herrn Bosse,

Großherzoglichen Hofgärtner in Oldenburg.

(Schluß.)

4. Leuceria senecioides *DC.* (Leucheria, Trixis senec. Hook. exot. fl. 2. t. 101.) ⊙ — Gattungscharakter: Die zusammengesetzte Blume hat einen vielblättrigen Kelch, dessen Blätter 2—3 Reihen bilden, dachziegelich übereinander liegen, zugespitzt oder langgespitzt sind, und von denen die innern zwischen den äußern Blümchen stehen. Die Blümchen sind alle Zwitter, zweilippig, die untere Lippe viel kleiner, zweitheilig, die obere oder äußere viel größer, dreizähnig, bei den Randblümchen am größten, bandförmig, bei den mittlern nach und nach kleiner werdend. Die Antheren sind an der Basis zweiborstig, und mit einem lanzettförmigen Anhängsel gekrönt. Der Same ist oval-keilförmig, fein behaart, ungeschnäbelt. Der Pappus besteht aus einer Reihe am Grunde in einen abfallenden Ring fast verwachsener, kurzgefiederter Haare. — Syngenesia Aequalis. Compositae-Nassauviaceae *DC.*—

Genannte Art wächst auf steinigen Triften und Hügeln zu Rancagua, Valparaiso u. s. w. in Chili, ist eine niedliche Zierpflanze für das freie Land, und blühet im Juni und Juli. Der Stengel ist vom Grunde aus ästig, rispenförmig getheilt, mit feinen, weichen Drüsenhärchen versehen, aufrecht, rund, grün, 6—9″ hoch und darüber. Die Blätter sind ansitzend, mit den Lappen der Basis stengelumfassend, länglich, buchtig-gelappt, gezähnt, bis 3″ lang, unten etwas wollig, oben drüsenhaarig. Die Blumenstiele lang, einblumig. Die Blumen weiß, 6—8″ im Durchmesser, aufrecht; die Kelche halbkugelförmig, aus 2 bis 3 Reihen lanzettförmiger, zugespitzter, weichhaariger Blättchen bestehend, wovon die äußern gekielt sind. — An meinen Pflanzen sind die Lippen der Blümchen alle ungetheilt. — Nach Herrn De Candolle wächst auf unfruchtbaren Triften zu Rancagua und Valparaiso und am Berge la Leona in Chili eine Varietät mit roseurothen und purpurröthlichen Blumen, und mit mehr zugespitzten Kelchschuppen (*β* purpurascens *DC.* Chabraea abbreviata Bert. herb.) — Kultur: Der Same wird im April an bestimmter Stelle in mäßig feuchten, sandigen, nicht zu fetten Boden gesäet.

5. **Bartonia aurea** *Lindl.*, Sweet's Fl. Gard. t. 357. Goldgelbe Bartonie. ⊙ — Gattungscharakter: Der Kelch bildet eine cylindrische, oben mehr oder minder erweiterte, den Fruchtknoten eng umkleidende Röhre mit fünftheiligen, bleibendem Rande. Zehn genagelte Kronenblätter (nach *DC.*, bei vorgenannter Species aber nur 5) sind dem Kelche eingefügt. Zahlreiche Staubgefäße (200 bis 250) sind mit den Kronenblättern eingefügt, von denen die äußern bisweilen steril sind; Antheren länglich. Der fadenförmige Griffel ist mit 5—7 spiralförmigen Streifen gezeichnet und daher aus 5—7 spiralförmig gedrehten, gänzlich vereinigten Griffeln bestehend. Kapsel länglich, einfächerig, 3—7klappig, mit eben so vielen, 2 Reihen Samen führenden Placenten. Samen zahlreich, zusammengedrückt. Polyandria Monogynia. Loaseae. — Die oben erwähnte Species wächst in Californien, woselbst sie der zu früh verstorbene Douglas entdeckte. Sie ist eine der schönsten neuern Zierpflanzen für das freie Land, und blühet im Juni bis August. Der Stengel ist 2—2½′ hoch, etwas gebogen, ästig, fein zottenhaarig, rund. Die Blätter sind ansitzend, abwechselnd, 4 bis 6″ lang, 8—18‴ breit, lanzettförmig, ungleich oder unterbrochen buchtig-fiederlappig, weichhaarig oder etwas zottig, oben schärflich; die Lappen flach, ganzrandig, stumpf, bisweilen am Grunde etwas gezähnt, am Rande scharf, gewimpert. Die Blumenstiele endständig, zottig, einblumig, aufrecht, unterhalb des Fruchtknotens dreiblättrig. Die Blumen schön, mit 5 goldgelben, am Grunde mit pommeranzengelben Flecken gezeichneten, an der Spitze genagelten, 1″ langen, 9—10‴ breiten, rundlichen Kronenblättern und zahlreichen gelben Staubfäden. — Man kann den Samen sowohl im März in's kühle Mistbeet säen und die Pflanzen in Töpfe setzen, um sie früher blühend zu haben, (im offenen Glashause), als auch im April in's freie Land, in nahrhaften, doch nicht zu fetten, lockern und mäßig feuchten Boden, in warmer, sonniger Lage.

6. **Nemesia floribunda** *Lehm.* Reichblütige Nemesie. ⊙ — Gattungscharakter: Kelch fünfthellig. Korolle gespornt, mit hervorstehendem Gaumen. Kapsel zusammengedrückt, abgestutzt, der Länge nach in der Mitte aufspringend, zweifächrig, zweiklappig, mit zahlreichen Samen. Didynamia Angiospermia. Personatae. — Diese liebliche Zierpflanze (am Vorgebirge der guten Hoffnung einheimisch) hat einen aufrechten, von der Basis aus ästigen, viereckigen, glatten, grünen Stengel, welcher an der Spitze gleich den Blumenstielen und Kelchen mit feinen Drüsenhärchen bekleidet ist. Die Aeste sind fast gegipfelt, an der Spitze drüsig-weichhaarig, viereckig, entgegengesetzt, glatt, stumpf, mehr oder minder gezähnt-gesägt; die untern gestielt, eirund, mit dem fast rinnenförmigen Stiele 1—2″ lang, 10—12‴ breit, die obern herzförmig, mehr gezähnt, ansitzend, nach und nach zwischen den Blumen kleiner werdend. Die Blumenstiele erscheinen einzeln in den Blattwinkeln, sind einblumig, bis 1½″ lang, und bilden einfache Endtrauben. Die Blumen sind sehr zierlich, verlarvt, gleichen den Blumen von Antirrhinum und Linaria, und erscheinen im Juni und Juli. Die Kelchtheile sind linienförmig-länglich, stumpf, zusammengekrümmt. Die Oberlippe der Corolle ist dreispaltig, weiß, am Grunde mit zarten blauvioletten Strichen geziert, die Einschnitte stumpf, der mittlere zweispaltig, die seitenständigen zurückgeschlagen; die Unterlippe sehr stumpf gerundet, in der Mitte wellen-

förmig, weiß, am Grunde mit gelbem, polsterförmig erhabenem Gaumen. Die Kapsel länglich, an der Spitze ausgerandet und mit dem Griffel gekrönt.

Kultur. Diese ist dieselbe, wie bei Bartonia. Der Same muß nur sehr wenig bedeckt, und bis er keimt, fleißig befeuchtet werden. Die Pflanze liebt einen lockern, fetten Boden.

7. Eucharidium concinnum *Fisch. et Meyer.* ⊙ — Gattungscharakter. Kelch röhrig, vierspaltig. Vier genagelte, auf der Kelchröhre befestigte Kronenblätter. Vier Staubfäden mit aufrechten Antheren. Ein Griffel mit zweilappiger Narbe, deren Lappen kurz und zugerundet sind. Kapsel vierfächerig, die Fächer vielsamig. Wuchs und Ansehen, fast wie bei der Gattung Clarkia. Tetrandria Monogynia. Onagrariae. — Das Vaterland dieses zierlichen Sommergewächses ist das nordwestliche Amerika, Neucalifornien. Der Stengel ist glatt, etwas glänzend, $1\frac{1}{2}'$ hoch, vom Grunde aus ästig, rund; die Aeste sind entgegengesetzt, die obern auch meistens abwechselnd. Die Blätter gestielt, glatt, eirund, zugespitzt, am Stiele hinab kurz geschmälert, ohne den Stiel 8—18‴ lang, ganzrandig, unter den Theilungen der Aeste und Aestchen entgegengesetzt, übrigens meistens abwechselnd. Die Blumen zierlich, einzeln, winkelständig; der Kelch mit fadenförmig-cylindrischer purpurröthlicher Röhre, und zurückgeschlagenen, kürzern, lanzettförmigen, mit den Spitzen zusammenhängenden Einschnitten. Die Kronblätter sind etwa 7‴ lang, an der Spitze stumpf dreilappig, dreifach gerippt, aufrecht abstehend, fast doppelt länger als die Staubgefäße, rosenroth, auf der Oberfläche zwischen den Nerven mit 2 dunklern Flecken gezeichnet. Die Narbe ist weiß. Die Kapsel fast 1″ lang, gerade, glatt, ansitzend, undeutlich vierkantig. Blüthezeit: Juli, August. — Die Kultur ist ganz dieselbe, wie bei Clarkia. Der Same wird im April oder auch früher, an bestimmter Stelle in lockern, guten Boden gesäet.

8. Phacelia congesta *Hook.*, Sw. Fl. Gard. 1836. t. 327. Gedrängtblüthige Phacelie. ⊙ — Gattungscharakter. Kelch bleibend, fünftheilig. Korolle fast glockenförmig, fünfspaltig, inwendig am Grunde mit 5 Furchen versehen. Staubgefäße hervorragend. Griffel kurz, mit 2 verlängerten Narben. Kapsel zweiklappig, viersamig, jede einzelne Klappe mit halber Scheidewand. *Mich.* — Pentandria Monogynia. Hydrophylleae. — Die genannte Art ist vom Herrn Drummond in Texas entdeckt worden; sie blühet im Juni und Juli, und ist schöner als Ph. tanacetifolia. Die ganze Pflanze ist weich behaart, der Stengel rund, ästig, $1\frac{1}{2}'$ hoch. Die Blätter sind unterbrochen gefiedert, mit abwechselnden, länglichen, fiederspaltig-gezähnten, zugespitzten Blättchen, von denen die untern fast gestielt, die obersten zusammenfließend sind, und kleinen, eiförmigen, theils ganzrandigen Zwischenblättchen. Die Blumen in fast afterdoldigen Trauben endständig, welche vor dem Aufblühen zurückgerollt sind, wie bei Ph. tanacetifolia. Die Blumenkronen sehr zierlich, schön blau, etwa 4‴ im Durchmesser, regelmäßig, mit zugerundeten Randeinschnitten. Die Staubfäden hellblau, mit gelben Antheren. — Der Same kann im April in das freie Land, an sonniger Stelle, in lockern, mäßig feuchten, guten, doch nicht zu fetten Boden gesäet werden.

9. Leucopsidium arkansanum *DC.* 4 — Gattungscharakter. Die zusammengesetzte Blume hat 30—40 weibliche, linienförmige, ungetheilte Strahlenblümchen, und gelbe, fünfzähnige Scheibenblümchen mit runder, dann an der Basis kallös-verhärteten Röhre. Der Kelch besteht aus dachziegelichen, ei-lanzettförmigen, am Rande häutigen, an der Spitze kallösen, fast brandigen Schuppen. Fruchtboden erst konvex, dann fast halbkugelförmig. Der Same etwas zusammengedrückt (bisweilen bei den Strahlenblümchen), alle gefurcht, glatt, klein, mit einem kronenförmigen, sehr kurzen, regelmäßig vieltheiligen Pappus. Syngenesia Superflua. Compositae-Senecionideae *DC.* — Diese Pflanze gleicht an Wuchs dem Chrysanthemo Leucanthemo *L.*, ist aber minder schön und muß daher vielen andern Zierpflanzen aus dieser Familie nachstehen. Der Stengel ist aufrecht, an 3′ hoch, etwas eckig-gestreift, oben ästig, sehr fein-filzig. Die Blätter stehen abwechselnd, sind unbehaart, entweder ganzrandig oder nach der Spitze zu mehr oder minder stumpf-gezähnt, stumpf; die untern verkehrt eirund-länglich, lang in den Stiel hinab geschmälert, 7—9″ lang, an der Spitze 7—12‴ breit, die obern ansitzend, linealförmig-länglich, am Grunde etwas geschmälert, meistens ganzrandig, kleiner als die untern. Die

Blumenstiele endständig, sehr feinfilzig, einzeln, einblumig. Die Blumen 1″ 8‴ im Durchmesser, mit weißen, auswendig sanft gerötheten Strahlenblümchen und gelber Scheibe. — Den Samen dieser, im Staate Arkansas in Nordamerika einheimischen Pflanze erhielt ich im vorigen Frühjahre aus Hamburg; ich säete ihn zu Anfang Aprils in einen Topf in sandige Lauberde, und stellte ihn in ein fast verkühltes Mistbeet, woselbst er bald keimte. Die jungen Pflanzen versetzte ich zeitig in kleine Töpfe, späterhin in größere. Bis die Blumenstengel emporschossen, hielt ich sie im Mistbeete, dann stellte ich sie in's offene Glashaus, woselbst am 20. Juli die ersten Blumen sich entwickelten. Ob diese Pflbnze nach Herrn De Candolle's Angabe wirklich perennirend ist, und ob sie im Freien ausdauert, wird die Folge lehren; beides scheint mir der Fall zu sein.

10. Baeria chrysostoma *Fisch. et Meyer.* ⊙ — Gattungscharakter. Die zusammengesetzte Blume ist gestrahlt. Der Kelch besteht aus 7—9 flachen, gleichlangen, in 2 Reihen stehenden Blättchen. Der Fruchtboden ist nackt, konisch. Die Samen alle gleich geformt, spindelförmig, zusammengedrückt-vierkantig, schwärzlich, ohne Samenkrone. Syngenesia Superflua. Compositae. — Stengel und Aeste dieser, 12—16″ hohen Zierpflanze sind dünn, fast fadenförmig, rund, bräunlich, sehr fein flaumhaarig. Die Blätter sind entgegengesetzt, linienförmig, bis 1″ 9‴ lang, 1½‴ breit, stumpf, fein flaumhaarig, etwas dicklich, ganzrandig. Die Blumen stehen zahlreich am Ende der Aeste und des Stengels auf einblumigen Stielen, sind 7—9‴ breit, haben schöngelbe, eirunde, dreizähnige Strahlen- und röhrige, fünfzähnige, goldgelbe Scheibenblümchen. Diese Art wächst ohnweit der rußischen Kolonie Roß an der Bay Bodega in Neucalifornien; sie hat viele Aehnlichkeit mit einer Lasthenia, blühet auch mit dieser zugleich im Juni und Juli, und wird im März oder April an bestimmter Stelle in's freie Land gesäet. Sie eignet sich sehr gut zu Einfassungen.

11. Clintonia pulchella *Lindl.* Bot. Reg. t. 1909. Hübsche Clintonia. ⊙ — Gattungscharakter. Kelch oberhalb, aus 5 sehr abstehenden ungleichen linienförmigen, sehr stumpfen Blättchen bestehend. Korolle zweilippig; die Oberlippe zweitheilig, die Theile lanzettförmig oder länglich, zugespitzt; die Unterlippe ausgebreitet, vorn dreispaltig, die Einschnitte kurz zugespitzt. Die Staubgefäße zusammenhängend. Die Kapsel ungestielt, lang, schmal-linienförmig, dreikantig, gedreht, schlauchförmig, fast häutig, einfächrig (?), vielsamig; der Same sehr klein, glänzend. Pentandria Monogynia. Lobelieae. — Die genannte Art ist durch Herrn Douglas in England eingeführt worden, und wahrscheinlich im wärmern Nordamerika einheimisch. Sie gleicht an Zartheit des Wuchses der schon früher bekannten Cl. elegans, blühet aber weit schöner und mit größern Blumen, und zwar gleichzeitig mit dieser im Juli und August. Der Stengel ist, wie die ganze Pflanze, glatt, rund, einfach, aufrecht, schwach, 7—12″ hoch. Die Blätter fast linienförmig, ansitzend, stumpf, abwechselnd und entfernt stehend, meistens etwas zurückgebogen, 6—7‴ lang, 1½—2‴ breit, ganzrandig, oft auch an der Basis etwas gezahnt. Die Blumen bilden eine einfache, wenigblumige Endtraube; die Fruchtknoten sind gedreht, blumenstielförmig, sehr lang; die Theile der Korollen-Oberlippe sind länglich, zugespitzt, schön blau, auseinandergespreitzt, etwas zurückgebogen; die Unterlippe ist 6‴ breit, am Rande schön blau, in der Mitte rein weiß, am Grunde gelb und mit 3 violetten Flecken gezeichnet; die Röhre ist im Schlunde violett. — Die Kultur dieser Art ist dieselbe, wie bei Cl. elegans. Ich säe den Samen im Anfange des April's oder auch etwas früher in einen, auf dem Boden mit einer Lage fein zerschlagener Ziegelsteine, darauf mit lockerer und mit etwas Sand gemischter Lauberde gefüllten Topf dünn aus, bedecke ihn nicht, stelle ihn in ein lauwarmes Mistbeet (worin er auch unmittelbar gesäet werden kann) und gebe ihm daselbst hinreichende Luft und Feuchtigkeit. Sind die Pflänzchen 2″ hoch, versetze ich sie bei kleinen Partheien von etwa 4—6 Pflanzen, die mit dem Erdballen zusammengefaßt werden, in vierzöllige (niemals große) Töpfe, begieße sie mäßig, stelle sie wieder ins kühle Mistbeet, und wenn sie stark herangewachsen sind und blühen wollen, in's offene Glashaus. Diese Pflanze ist zärtlicher, als Cl. elegans, und gedeiht nicht so gut wie diese im Freien auf einer warmen Rabatte.

Geschichte
der Ceder vom Libanon.

Vom

Herrn Loiseleur-Deslongchamps.

(Auszug aus den Annales de l'agriculture française.)

(Fortsetzung.)

Die ältesten Cedern, die sich gegenwärtig in Europa befinden, scheinen diejenigen zu sein, welche, nach Miller, im Jahre 1683 im Garten von Chelsea bei London gepflanzt worden sind. Die beiden schönsten dieser Bäume, deren dort überhaupt vier sind, hatten, nach demselben Schriftsteller, im Jahre 1766, also 83 Jahre nach ihrer Anpflanzung, zwei Fuß über der Erde einen Umfang von 12½ Fuß engl. Die Cedern, die wir in Frankreich besitzen, sind alle weit jünger als die in Chelsea. Der älteste Baum darunter ist der im Pflanzengarten zu Paris, der im Jahre 1734 von Bernard de Jussieu aus England gebracht wurde und den er in demjenigen Theile des Gartens, den man das Labyrinth heißt, selbst pflanzte. Dieser Baum, dessen Umfang man zu verschiedenen Zeiten gemessen hat, die Cedern im Garten von Chelsea, deren Stärke, als sie ungefähr 90 Jahre alt waren, Miller bekannt machte, und diejenigen, deren Hunter erwähnt, gewähren uns das Maaß ihres Wachsthums in Europa. Die Ceder im Jardin des plantes hatte im Jahre 1786, nach Varennes de Feuille, vier Fuß über der Erde einen Umfang von 6 Fuß 7 Zoll. Seitdem ist sie mehrmals gemessen worden, und ich selbst habe zu verschiedenen Malen, unter andern im Januar 1812, und zuletzt in den ersten Tagen des Märzmonats d. J., das Maaß davon genommen. Beim ersten Male, im Jahre 1812, hat sie, 4½ Fuß vom Boden, 8 Fuß 8 Zoll Umfang, und zuletzt im März 1837, bei gleicher Höhe von der Erde*), 10 Fuß Umfang. Hierdurch habe ich zu der Ueberzeugung gelangen können, daß dieser Baum von 1734 bis 1786, mithin die ersten 52 Jahre, jährlich um 18¼ Linien; von 1786 bis 1812, oder in 26 Jahren nur um 11½ Linien des Jahrs, und endlich während der letzten 25 Jahre gar nur um 7⅔ Linien jährlich an Umfang zugenommen hatte.

*) Weil, nach einer Anmerkung des Verfassers, der Boden um den Baum herum inzwischen erhöht worden war.

Die Ceder im Pflanzengarten zu Paris ist in ein schlechtes Erdreich gepflanzt worden. Die Erdlage auf der sie steht, besteht größtentheils aus Bau- und anderm Schutt; auch ist sie nicht so schön und stark, als sie es bei ihrem Alter von nun über hundert Jahren sein könnte. Der mir befreundete Herr Doctor Mérat hat eine in Montigny, nicht weit von Montereau, gesehen, die, wie ihm versichert ward, eben so alt, aber weil sie auf besserm Boden gepflanzt worden, bei weitem rascher aufgewachsen war, so daß sie einen, wenigstens um ein Drittel größern Umfang hatte; denn Herr Mérat, wenn er sie auch nicht ganz genau gemessen hatte, sagt doch, daß vier Personen nöthig waren, um sie zu umspannen. Ich selbst habe im Juli 1835 zu Brigny, bei Pithiviers, auf einem, dem Herrn von Fougeroux, Großneffen des berühmten Duhamel du Monceau, gehörigen Landgute eine Ceder gesehen, die in Mannshöhe 12 Fuß 8 Zoll 6 Linien, und an der Wurzel 16 Fuß dick war. Obgleich erst, wie man sagt, im Jahre 1743 gepflanzt, mithin jünger als der Baum im Pariser Garten, übertrifft der in Brigny diesen doch in allen seinen Dimensionen bei weitem. Als ich ihn sah, brachte ich, bei aller Eile die ich hatte, nicht weniger als eine halbe Stunde damit zu, ihn zu betrachten und zu bewundern. Seinem Stamme, der in allen seinen Theilen sich im blühendsten Zustande befindet, entsprießen, ungefähr 8 Fuß über der Erde, sieben oder acht Seitenzweige, die schon an sich die Dicke gewöhnlicher Bäume haben. Sie streben anfangs aufwärts, breiten sich aber bald nach allen Seiten hin in horizontaler Richtung fast 6 Klafter weit aus. Ebenso geht es nun an dem, 70 bis 80 Fuß perpendiculair hinaufgewachsenen Hauptstamme fort, aus welchem etagenweise, jedoch in ungleichen Distancen, eine beträchtliche Anzahl Seitenzweige herauswächst, die ebenfalls, wie jene, sich horizontal ausbreiten, je höher hinauf aber an Länge stufenweise abnehmen, so daß das ganze Gezweige eine ungeheure und prächtige Pyramide bildet, und man, wenn man am Fuße des Baumes steht und von unten hinaufschaut, in einen kleinen Wald hineinzublicken glaubt.

Auf demselben Landgute befinden sich noch zwei andre Cedern, ebenfalls herrlich und üppig emporwachsend, aber nicht von so ausgezeichnetem Wuchs. —

Nächst diesen merkwürdigen Bäumen kann ich, als

noch erwähnungswerth, eine Ceder, die sich zu St. Germain im ehemaligen Garten des Marschalls von Noailles befindet, eine andre im Garten Marboeuf in den elysäischen Feldern, und die Cedern in Trianon anführen, die sämmtlich, mannshoch vom Boden, 8 bis 10 Fuß Umfang haben. Herr A. Leroux besitzt in seinem Franconviller Park, sieben Lieues nördlich von Paris, ebenfalls eine sehr schöne Ceder, die er, Ende Mai d. J., auf meine Bitte zu messen die Güte hatte, und deren unteres Stammende damals 12 Fuß 3 Zoll Umfang hatte. Sie ist ungefähr 70 Jahre alt, und war von einem Manne aus dortiger Gegend gepflanzt worden, der noch lebt und gegenwärtig ein Neunziger ist. —

Die Ceder, deren Hunter gedenkt, von der man glaubt, daß sie von der Königin Elisabeth gepflanzt worden sei, und welche ungefähr 200 Jahr nachher vom Sturme umgerissen wurde, hatte zu dieser Zeit 16 engl. Fuß, oder 14 Fuß 9 Zoll 7 Linien franz. Maaß, also, auf das kleinste Maaßtheilchen reducirt, 2131 Linien Umfang. Nimmt man nun nach dem zweihundertjährigen Wachsthume eben dieses Baumes seine jährliche Zunahme an, so ergiebt sich, daß er im Durchschnitt jährlich $10\frac{1}{2}$ Linien Umfang gewonnen haben müsse, und will man hiernach das Alter derjenigen Ceder bestimmen, die Maundrell 36 Fuß 6 Zoll engl., nach unserm gewöhnlichen Maaße 34 Fuß stark fand, so wird sich ergeben, daß dieser Baum zur Zeit da dieser Reisende ihn maß, ungefähr nur 480 Jahr alt gewesen sein könne. Da es jedoch, nach den angestellten Beobachtungen, erwiesen ist, daß das Wachsthum der Ceder, wie bei allen andern Bäumen, mit dem Alter merklich abnimmt, und das der Bäume dieser Art auf dem Libanon, wo sie auf einer Höhe von mehr als 900 Klaftern stehen, um so mehr nachlassen muß, als überall auf Höhen die Vegetation weil langsamer vor sich geht und immer schwächer wird je näher die Bäume, wie es mit den Cedern des Libanon der Fall ist, den schnee- und eisbedeckten Kuppen stehen: so wird man hieraus schließen müssen, daß zur Zeit Maundrell's der von diesem Reisenden gemessene Baum wohl 700 Jahr alt gewesen sein konnte, und daß er mithin, wenn er noch existirt, nicht weniger als 840 Jahr und vielleicht noch älter ist.

Wir haben in Frankreich noch keine Cedern, die alt genug wären, um auf ihre dereinst mögliche Höhe zu schließen; aber sie müssen sehr hoch werden! Schultz, den Trew citirt, sagt, daß auf dem Libanon mehrere dieser Bäume 80 Fuß hoch sind. Ebenso wie viel andere zapfentragende Bäume, hören sie so lange sie existiren, zu wachsen nicht auf, sie müßten denn durch irgend einen Zufall ihr äußerstes Stammende, das man Pfeil oder Nadel nennt, verloren haben. Dies ist mit der Ceder im Jardin des plantes der Fall, die seit etwa 40 Jahren in die Höhe zu wachsen aufgehört hat, weil ihr Pfeil damals abgebrochen worden war. —

(Fortsetzung folgt.)

Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

Gesuch.

Ein mit guten Zeugnissen versehener, der Landschaftsgärtnerei kundiger und mit Ausführung von Gartenanlagen vertrauter, wissenschaftlich gebildeter Mann kann eine Anstellung finden. Hierauf Reflektirende belieben ihre Adresse unter N. N. Nr. 3. in der Expedition dieses Blattes niederzulegen.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

☞ **Hierbei das Verzeichniß Haarlemer Blumenzwiebeln, welche bei den Herren Appelius und Eichel in Erfurt, zu haben sind.**

№ 34. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 25. August.

Ein Besuch

der Anhalt-Dessauischen Gärten namentlich Wörlitz im Juli Monat 1838.

Von einem Gärtner älterer Schule.

Kaum dürfte es nöthig sein, noch ein Wort über den, wegen seiner Anlage so berühmten, Wörlitz-Dessauischen Garten zu sagen, allein ich fühle mich um so mehr dazu bewogen, als ich erst kürzlich wieder Gelegenheit hatte denselben zu besuchen, und das Ganze einen ungemein lebendigen Eindurck auf mich machte. Namentlich sind es die gigantisch emporgewachsenen kräftigen nordamerikanischen Bäume, welche diesen Park zieren und zu dem berühmtesten Deutschlands machen. Die Bäume haben sich seit den letzten zwanzig Jahren so ausgebreitet und ausgebildet daß man sich in einen nordamerikanischen Wald versetzt glaubt. Sie haben allerdings fast ein Alter von 70 Jahren erreicht, Boden, Lage und Standort kommt ihnen zu Statten und hat mächtig auf ihren Wuchs und auf ihr Gedeihen eigewirkt. Man erblickt daher nicht selten Bäume welche eine Höhe von 60—80 Fuß erreichten und deren Stämme im Durchmessen 2—3 Fuß halten; namentlich:

Quercus coccinea, rubra, Phellos, letzterer unbeschreiblich schön; ferner Platanus, Liriodendron, Liquidambar Styraciflua und mehrere andere Arten Laubhölzer.

Auch das Nadelholz, die Coniferen ergötzten das Auge ebenfalls im hohen Grade, und sind die kleineren Arten entweder in Klumps oder Massen zusammengepflanzt, die größern hingegen als freistehende Bäume benutzt. Großartig und erhebend ragen die hübschen Stämme von Cupressus disticha L. (Schubertia disticha Mir. Taxodium Rich.) hervor, welche wie im Vaterlande höckerartige Wurzeln, gleich dem afrikanischen Elephantenfuß (Tamus Elephantopus), über der Erde bilden. Abies canadensis, dieser herrliche, nicht genug zu empfehlende Baum, steht in der größten Vollkommenheit da, und entspricht ganz seinem in den Schriften erwähnten Charakter. Pinus Strobus erscheint hier als einzeln und frei stehender Baum ganz anders, als wenn er in dichten Massen forstmäßig angepflanzt ist, man sieht welch schöner Baum es ist, da 60 jährige Stämme bereits eine Höhe von 80 Fuß, der Stamm selbst einen Durchmesser von 4 Fuß 6 Zoll und die Kronen 40 Fuß im Umfang erreichten.

Iuniperus virginiana L. und die Varietät carolineana du Roi, ferner Cupressus thyoides L. (Thuja sphaeroides Rich.) bilden sowohl hainartige Gruppen, als auch frei auf Rasen stehende Bäume. Obgleich ein wüthender Orkan im Jahre 1831 dem Garten viel Schaden zufügte, und mancher schöne Baum entwurzelt und dahingestreckt wurde, so sind diese Verluste, die Masse anbetreffend kaum noch bemerkbar. Die geschickte Hand des Gärtners wußte bald die Lücken wieder zu füllen. —

Der Wörlitzer Garten hat dadurch unendlich viel gewonnen, daß die dichten Weymouthskiefer-Gruppen zum Theil gelichtet oder auch zum Theil verjüngt worden sind. Schöner als je treten die herrlichen nordamerikanischen Strauch- und Baum-Massen, sowohl der Laub- als Nadelhölzer hervor, und bilden durch die Beweglichkeit ihrer Zweige und Blätter immer neue Gruppirungen.

Keine Parthie ist überladen, es sind nicht viele Arten Bäume auf gut Glück untereinander gemischt, wodurch der Effekt eines oder des anderen Baumes geschmälert werden könnte.

Einer genauern Erwähnung verdienen insbesondere die schönen Pyramiden-Eichen und die pyramidenartig gezogenen Exemplare von Cupressus thyoides und Iuniperus virginiana. Von fern, und besonders in der Dämmerung, glaubt man Populus dilatata zu erkennen. Sie sind sowohl in Wörlitz, als in Dessau und Luisium an die am besten sich dazu eignenden Orte angebracht und verfehlen ihren Zweck nicht.

Der Park zu Wörlitz erhält durch den schönen Wasserspiegel der Seen sowohl, als durch die üppigen Grasplätze und die in der Nähe liegenden Elbwiesen einen doppelten Reiz. Schritt vor Schritt entdeckt man neue noch nicht gesehene Naturscenen, bald eine Aussicht auf irgend ein Gebäude, einen Hügel, auf Baumgruppen, welche letztere durch ihre Formen, Farben oder sonstigen Habitus, eine angenehme Wirkung hervorbringen. —

Die Folgen des letztvergangenen Winters sind auch in Wörlitz fühlbar gewesen und manche Holzart hat gelitten und kränkelt, wie z. B. Cercis, Diospyros, Ilex Aquifolium u. a. m.; funfzehnjährige Cedern, Cedrus Libani Barol. (Pinus Cedrus L.) welche im Freien gezogen und während dieser Zeit aushielten, sind dem Tode nahe und es ist wenig Hoffnung vorhanden sie am Leben zu erhalten. —

Der Garten zu Wörlitz wird nach wie vor vorzüglich erhalten und es herrscht eine Reinlichkeit und Ordnung darin, wie man es wohl in manchem andern Garten, wo beträchtliche Summen darauf verwendet werden, nicht findet. Die jährlichen Unterhaltungskosten, incl. der kleinen Reparaturen an Gebäuden, Brücken u. dergl., übersteigen nicht die Summe von 3000 Rthl. Der Tagelohn ist billig und erhält ein Tagelöhner nur 1 Rthlr. 3 Ggr. wöchentlich.

Es ist hinlänglich bekannt, daß das ganze Herzogl. Dessauische Land ein Garten ist. Alle Wege, seien es nun Feld- oder Fahrwege, sind mit Obst- und dergl. Bäumen bepflanzt, kein Plätzchen bleibt unbenutzt. Die Anpflanzungen erstrecken sich sogar auf die Forsten; nicht selten sieht man große Anpflanzungen von amerikanischen Eichen, Pinus Strobus u. dergl. m., die mit vieler Sorgfalt gezogen und erhalten werden. In den abgelegensten und

entferntesten Orten findet man unvermuthet die schönsten Laub- und Nadelhölzer, so daß es weder dem Botaniker noch dem Gärtner je an Unterhaltung fehlt, wenn er in diesem schön kultivirten Ländchen excursirt. —

Auch der Garten zu Luisium bei Dessau ist wegen seiner schönen Bäume eines Besuches werth; prächtige Pinus], Quercus rubra, coccinea, Acer saccharinum treten unter mehreren andern gigantischen Bäumen hervor und entzücken das Auge. Der Boden scheint diesen Bäumen vorzüglich zuzusagen, denn ich erinnere mich nicht je eine üppigere Vegetation gesehen zu haben.

Wörlitz ist in jeder Hinsicht, für die bildende Gartenkunst, und namentlich für den Landschafsgärtner, von großer Wichtigkeit; hier findet derselbe völlig ausgebildete Bäume, lernt den Charakter derselben sowohl, als den Effekt den jeder Baum hervorbringt und den er oft nur dem Namen nach oder als Baumschul-Pflänzling zu sehen Gelegenheit hatte, kennen; daher der nur zu oft wiederkehrende Fehler, daß dergleichen Gärtner oder die sogenannten Gartenkünstler, die nur nach vorgezeichneten Plänen arbeiten, in Ansehung der Wahl der Bäume in die unverzeihlichsten Fehler verfallen. So gewahrt man oft (und der Beispiele giebt es sehr viele), daß große amerikanische Waldbäume, nur wenige Fuße vom Wege entfernt, ja oft dicht an die Kante derselben gepflanzt werden, wie unter anderen Abies canadensis, Pinus Strobus, Liriodendron u. a. m. und die in einen Triangel gepflanzt, oft kaum 6 Fuß auseinander stehen. Diese Pflanzart kann doch nur lediglich auf Unwissenheit des Gärtners beruhen, der nicht weiß welche Höhe, Stärke und Ausbreitung dergleichen Bäume in der Folge erhalten. Nur höchst mangelhaft und unnatürlich kann die künftige Ausbildung dieser Bäume sein, und leider kommen dergleichen Fehler unzählige vor, es ließe sich darüber ein großes Sündenregister zusammen stellen. Eine so ausgeschmückte Anlage welche auf Größe und für die Folge auf Effekt berechnet sein soll, trägt nur zu oft das Gepräge der Kleinlichkeit und unwillkührlich denke ich bei solchem Anblick an den mit Pyramiden geschmückten Christmarkt in Berlin.

Das Hauptstudium eines Landschaftsgärtners, sollte vorzüglich dahin gerichtet sein, sich mit den Bäumen und Sträuchern bekannt zu machen, ihren Wuchs und Effekt, ihre Ausbreitung, die Färbung des Laubes, kurz den ganzen Habitus der Pflanze so wie die zweckmäßige Anwendung derselben, genau kennen zu lernen, dies würde bei Anlegung von Landschaftsgärten einen nicht zu berechnenden Vortheil gewähren.

Man entsendet junge Gärtner zu ihrer Ausbildung häufig nach der Schweitz und Italien, ob letzteres das Land sei wo deutsche Gärtner etwas lernen können, möchte in Zweifel zu stellen sein; so viel scheint mir indeß gewiß, daß das italienische Gartenwesen bei uns nicht nachgeahmt, noch weniger das Klima zu uns versetzt werden dürfte.

Der Wörlitzer Garten sagt man, sei veraltet, aus der Mode gekommen; allein ich behaupte das Gegentheil und jeder Gärtner der irgend sein Studium mit wahrem Eifer treibt, wird sich bald überzeugen, daß er dort viel sehen und lernen kann. Sein Hauptaugenmerk sei sowohl aufs Ganze, wie auf jedes einzelne gerichtet, vergesse aber ja nicht die herrlichen im kräftigen Wuchs stehenden Bäume genau zu betrachten und kennen zu lernen. Möge dieser Garten fleißiger von unsern Gärtnern besucht werden, als es bisher geschah.

Notizen
über
Telopea speciosissima *).

Vom

Herrn J. Rinz.

Diese überaus schöne, wahrscheinlich prächtigste aller Proteaceen, welche die diesjährige Ausstellung schmückte, wurde schon im Jahre 1789 von New-South-Wales nach England gebracht, und gehört trotz des halben Jahrhunderts ihrer Einführung immer noch zu den Seltenheiten, ja, ein vollkommen blühendes Exemplar kann ein Ereigniß genannt werden. — Die Ursache dieser Seltenheit liegt theils in der spärlichen Vermehrung, theils in unzweckmäßiger Kultur. Schwierig kann zwar diese Kultur nicht genannt werden; denn die Telopea kränkelt oder kümmert

*) Auf vielseitiges Verlangen abgedruckt indem die Kultur dieser Pflanze in vielen Gärten noch manches zu wünschen übrig läßt.

wohl gern, wie nicht wenige Exemplare in sonst vorzüglichen Gärten beweisen; allein auch in einem kümmernden Zustande stirbt sie nicht gerne, und kann durch Aufmerksamkeit und eine gut verwesene Holzerde bald zur größten Vollkommenheit gebracht werden. Als Beispiel ihres harten Lebens habe ich nur anzuführen, daß im Mai 1835 circa 50 starke Wurzeln davon in trocknen Sand verpackt, von New-South-Wales für uns abgesendet wurden, welche im November desselben Jahres in London ankamen, dort aber verschiedener Verhältnisse wegen nicht sogleich ausgeliefert werden konnten; — es stellten zwar die weltberühmten Herren Loddiges ein amtliches Zeugniß aus, daß die Wurzeln todt und folglich nicht werth sein, nochmals verpackt zu werden; allein wir verließen uns nicht auf die Gewissenhaftigkeit der Engländer, sondern drangen stets auf Beschleunigung der Sendung. Diese wurde denn endlich bewerkstelligt, und die Wurzeln kamen im Mai, nachdem sie sechs Monate zur Reise gebraucht hatten, und sechs andere Monate in London aufgehalten waren, also binnen Jahresfrist, — in unsere Hände. Nach aller Pflege zeigte die Hälfte noch Leben; doch nur circa 15 Stück wuchsen freudig weiter. Wäre die Sendung nicht in London um ein halbes Jahr aufgehalten worden, so würden ohne Zweifel sehr wenige ausgeblieben sein, woraus ebensowohl das unfreundliche Benehmen der Herren Loddiges, als die unverwüstliche Lebensdauer der Telopea hervorleuchtet. Diese Original-Wurzeln scheinen, da sie gewöhnlich mehrere schwache Aeste austreiben, in der Regel mehr zur Vermehrung, als zur Blüthe geeignet; denn die schwachen Triebe geben gute Stecklinge, während nur starke Triebe, welche man vorzugsweise von kräftigen Stecklingen erwarten darf, Blüthen erzeugen können. Die Hauptsache also zur Erreichung der Blüthe ist durchaus eine vollkommene Ueppigkeit der Pflanze, und gelingt diese, so kommt es weder auf das Alter, noch irgend eine andere Beschaffenheit des Exemplares an, ob es nämlich von Original-Wurzel oder Steckling herrührt. Unsere Pflanze war ein schwächlicher Steckling des Jahres 1833, und wurde im darauf folgenden Jahre in ein freies Erdbeet gepflanzt, brachte hier aber während 1834 und 1835 nur einige neue Blätter hervor und stand äußerst kümmerlich; sie blieb circa 5 Zoll hoch. — Bei Untersuchung der Ursache des Mißwachses im Frühjahre 1836 fand sich, daß die Erde weggeschwemmt war, und die Wurzeln theilweise sehr entblößt lagen. Kaum war durch Anfüllung mit nahrhafter Holzdammerde diesem Uebel abgeholfen, so begann die Pflanze freudig zu wachsen, und wuchs stets fort bis in den Herbst hinein, wo der neue Trieb über 2 Fuß lang geworden war und die Dicke eines kleinen Fingers erreicht hatte. Während des Winters entwickelte sich auf der Spitze ein üppiger Knoten, welcher anfangs für einen neuen Trieb angesehen wurde, aber immer mehr zunahm, und endlich sich als vollkommner Blüthenknopf darstellte. Schon im März entfaltete sich die prächtige tief karminfarbene Blumenhülle oder die Bracteen, welche alle 3 bis 4 Zoll lang, $\frac{1}{4}$ Zoll breit die Blume umkränzten und auf deren Erschließung warteten; dies aber dauerte sehr lange und geschah noch durch die größtmöglichste Erhöhung der Sonnenwärme im Hause, kurze Zeit vor der Ausstellung in den ersten Tagen des Mai's. Die seltene und seltsame Pracht der Blume entzückte so allgemein, daß wir beschlossen, daß Wagestück zu unternehmen, die Pflanze so blühend aus dem Beete auszuheben, und zur Ausstellung zu bringen. Man bedauerte im Voraus das schöne Exemplar; denn es war kaum zu erwarten, daß es nicht durch eine solche Störung zu Grunde gehen müsse; doch auch ohnedieß sollte, — wie öfters fälschlich behauptet wurde, — die Telopea nach der Blüthe gerne sterben. — Das Ausheben und Einpflanzen in einen Kübel geschah mit vieler Vorsicht und gelang vollkommen. Nur eine Wurzel lief horizontal circa 2 Zoll unter der Erdoberfläche in einer Länge von 3—4 Fuß, diese wurde sorgfältig nachgesucht und im Kübel herumgelegt, die andern blieben in einem starken Erdballen beisammen. Zur Vorsorge wurde eine mehrere Fuß hohe Glasglocke über die Pflanze gestellt, sobald sie trauern wollte, was jedoch wenig und nur bei starker Sonne der Fall war, und es erhielt sich die Blume nicht allein frisch während der Ausstellung, sondern auch noch mehrere Wochen lang darnach, und konnte mit Muße gezeichnet und gemalt werden. Was aber am meisten bei all dieser Störung in der Blüthezeit zu bewundern ist, das möchte das Ansetzen von drei bis jetzt sehr vollkommnen Samenschoten sein, deren gänzliche Ausbildung um so mehr zu erwarten steht, da die Pflanze fortfährt, einen

kräftigen Haupttrieb und mehrere Seitentriebe auszusenden, welche noch fernere Blüthen versprechen.

Hiernach kann die Kultur der Telopea gewiß nicht schwierig genannt werden, und es möchte wenig Pflanzen geben, welche die Mühe des Gärtners in einem solchen Grade lohnen; sie wird stets eines der edelsten Wesen des Pflanzenreiches bleiben. Am besten gelangt sie zu vollkommener Ueppigkeit durch eine lockere nahrhafte Holzdammerde oder eine lockere Heideerde mit Holz- und Laubtheilen, durch verhältnißmäßig große Töpfe, worin durch Unterlage von Moos und Steinen für Abzug des Wassers gesorgt ist, und durch eine mehr trockene Behandlung. Feuchtigkeit und schließende oder kloßige und feingesiebte Erde, dann kleine Töpfe verursachen ihr das gewöhnliche kümmernde Leben.

Hinsichtlich der Temperatur verträgt sie eben sowohl einige Grade Kälte, als einen hohen Grad von natürlicher Hitze, und scheint auch gegen die direkten Sonnenstrahlen nicht empfindlich, obschon Kälte, übermäßige Hitze und starke Sonne gerade nicht zuträglich genannt werden können. Die freie Luft sagt ihr besser zu, als eingeschlossene Gewächshäuser; die Behandlung ist also hierin gleich jener für die härtesten Neuholländer.

Die Vermehrung durch Stecklinge nehmen wir hier zu jeder Jahreszeit vor, wenn das Holz reif ist; sie verlangen von 3 bis 6 Monate Zeit zur Wurzelbildung, und sind gerne geneigt, sich am Schnitte zu verknorpeln, was die Wurzelbildung ungemein erschwert. In diesem Falle ist diese Verknorpelung gänzlich wegzuschneiden, ja man thut noch besser, auf das nächste Blatt zu schneiden, und den Steckling wie frisch gemacht zu betrachten. Werden die Stecklinge zu feucht gehalten, so stehen sie Jahre lang anscheinend gut, und bilden doch keine Wurzeln. Nur selten keimt eines oder das andere von den oft aus dem Vaterlande ankommenden Samen, und auch diese junge Pflänzchen sind höchst schwierig aufzuziehen; es soll dies selbst in Neuholland der Fall sein.

Geschichte der Ceder vom Libanon.

Vom

Herrn Loiseleur-Deslongchamps.

(Auszug aus den Annales de l'agriculture française.)

(Fortsetzung.)

Das Holz der Ceder ist leicht; seine specifische Schwere, wenn es ganz trocken ist, beträgt ungefähr nur 29 Pfund für den Kubikfuß. Wird es horizontal durchgeschnitten, so zeigt es sehr deutliche Jährlingsringe zweierlei Art; die einen sind schmaler, stehen dichter, sind härter und fallen ins Rothe; die andern sind breiter, lockerer und weißlich, worin es sehr dem Kiehnen- und besonders dem Tannenholze ähnelt. Man sagt, daß es ausgetrocknet, leicht Risse bekomme; daher kommt es denn auch, daß Nägel schlecht darin haften, was Plinius schon beobachtet hatte. Uebrigens will es scheinen, als habe dieses Holz, wenn es von einem hoch auf Bergen gestandenen Baume ist, dichtere Fasern und ein feineres Korn. So ist das von dem Dr. Pariset vom Libanon selbst mitgebrachte Stück; ein kleines davon angefertigtes Möbel, das er mir zeigte, war allerliebst geadert, und hatte verschieden schattirte, dunkle Aeste, die sich recht hübsch ausnahmen.

Die Neueren sind weit davon entfernt, das Cedernholz für unverderblich zu halten, wie es die Alten thaten; sie sind vielmehr der Meinung, daß das ehedem so beschaffene Holz zu einem andern Geschlechte gehört habe, als der Baum vom Libanon. Ich habe mich selbst von den Eigenschaften des ächten Cedernholzes aus einigen Proben überzeugen können, welche der Herr Vicomte de Thury mir zu geben die Gefälligkeit hatte, dessen Vater im Jahre 1780 auf dem zu seinem im Oise-Departement belegenen Gute Thury gehörigen Berge Saint-Martin-le-Pauvre eine ziemliche Anzahl dieser Bäume pflanzen ließ, wo sie vollkommen gut gerathen sind und sich gegenwärtig im trefflichen Zustande der Vegetation befinden. — Da übrigens die Ceder aus den, einen Theil des Jahres über mit Schnee bedeckten Regionen des Libanon her ist, so ist es fast eben so gewiß als wahrscheinlich, daß man sie auf den holzentblößten Theilen unsrer Alpen, Pyrenäen und andern Bergen Frankreichs, deren höhere Stellen die Hälfte des

Jahres über ebenfalls mit Schnee und Eis bedeckt sind, und wo sie sich folglich wie in der Heimath befinden würde, mit Vortheil würde pflanzen können; ebenso könnte sie auch, weil sie auf dem undankbarsten, nur nicht allzutiefen Boden leicht fortkommt, auf magrem, steinigtem Erdreich, wo wenig andere Bäume so leicht gedeihen, vielleicht gar keiner fortkommt, mit Nutzen angepflanzt werden.

Außerdem möchte auch das zu beachten und nicht ganz unwichtig sein, daß die abgefallenen Blätter mir sehr dazu geeignet scheinen, den ihr angewiesenen schlechten Boden mit der Zeit zu verbessern und tragbar zu machen; denn wiewohl dieselben sehr ungemein dünne sind, so bildet doch ihre beträchtliche Menge, wenn sie 2 oder 3 Jahre liegen bleiben, am Fuße der Bäume bald eine ziemlich dicke Schicht. So habe ich unter einer Ceder, die erst vor 15 Jahren gepflanzt war, eine Lage von abgefallenen Blättern wahrgenommen, die, besonders um das untere Stammende herum, fast einen Zoll dick war. Die Rinde der Ceder kann zur Gerberei benutzt werden. —

Das Cedernholz brennt rasch weg und knistert stark, und sein Feuer giebt weniger Hitze als Eichen-, Weiß- oder Rothbüchenholz; aber sein Harz macht, daß seine Flamme mehr flackert und leuchtet. Seine Kohle ist sehr leicht und giebt nur wenig Hitze, weil sie sich, wie die Pappel und Weidenkohle, bald in Asche hüllt.

Das Harz der Ceder ist in Frankreich bis jetzt wenig bekannt und wird gar nicht benutzt. Aus den Rissen ihrer Rinde oder eigends dazu gemachten Einschnitten in dieselbe, tröpfelt ein von dem Terpenthin der Lärche dem Ansehn nach wenig verschiedenes Harz, jedoch weniger reichlich als bei dieser herab. Die Alten glaubten daß dieses Harz zu nichts als zu Anfertigung von Pech zu gebrauchen sei; wenigstens war Plinius dieser Meinung.

Der Pollen oder der befruchtende männliche Blumenstaub der Ceder ist von hochgelber Farbe, geruch- und geschmacklos. Ihre zahlreichen Kätzchen bringen solchen zu Anfang des Herbstes in beträchtlicher Menge hervor. Streut man ihn über ein brennendes Licht, so entzündet er sich und brennt, doch nicht so leicht wie Lykopodienpulver, mit dem er übrigens viel Aehnlichkeit hat.

Ziemlich lange vorher ehe die Ceder Früchte zur Reife bringt, was jedoch, wie Miller wenigstens von denen in Chelsea sagt, nicht eher geschieht, als bis sie ungefähr 50 Jahr alt ist, bringt sie eine große Menge männlicher Blüthen hervor.

Da man, um sich Samen zu verschaffen, in den ersten Zeiten vom Libanon selbst die Zapfen oder die Früchte der Ceder kommen lassen mußte, so dauerte es lange, ehe dieser Baum allgemeiner ward, und es hielt schwer, ihn nach den verschiedenen Gegenden von Europa hin, wo man ihn anpflanzen wollte, zu verbreiten; heutzutage aber haben wir in Frankreich, England und anderwärts längst und reichlich Früchte tragende Cedern genug, um sie jetzt mit Leichtigkeit so zu vervielfältigen, als man es nur immer wünschen kann.

Achtzehn Monate braucht die Ceder, um ihre Früchte zu vollkommener Reife zu bringen. Ihre Samenkörner, wenn man sie nur in den Zapfen läßt, conserviren Jahre lang ihre Keimkraft. Die Blüthen zeigen sich im Oktober und gewöhnlich erntet man die Früchte erst zu Ende des zweiten Winters; will man diese aber alsdann nicht pflükken, so können sie noch mehrere Jahre an den Bäumen bleiben, wo sie sich allmählig öffnen, und ihre Körner nur langsam sich lösen. Die Schuppen, worin letztere liegen schließen so dicht und fest an einander, daß ohne ein künstliches Mittel es unmöglich ist, die Körner aus den gepflückten Zapfen herauszukriegen; dasselbe besteht nun darin, daß man die Achse des Zapfens bis zu $\frac{2}{3}$ oder $\frac{3}{4}$ seiner Länge mit einem Bohrer durchbohrt, dann in diese Oeffnung ein spitziges Eisen, als letzterer, hineintreibt und so die Frucht zerspringen läßt.

(Fortsetzung folgt.)

Auswahl blühender Pflanzen

im

Königl. botanischen Garten bei Berlin,

den 23. August 1838.

Iunceae?

Philydrum lanuginosum Banks. China.

Melanthiaceae.

Zygadenus glaberrimus Michx. (Helonias Sims) Georgia.

Melanthium virginicum L. Virginia.

Asphodeleae.

Aloë ciliaris Haw. } Promont. b. spei.
— tenuior Haw. }

Yucca filamentosa L. America borealis.

Liliaceae.

Cyclobothra lutea Lindl. (C. barbata Sweet) Mexico.

Amaryllideae.

Coetocapnia geminiflora Lk. et Otto. Mexico.

Orchideae.

Maxillaria pallidiflora Hook. St. Vincent.
— atropurpurea Hook. Brasil.
Brassia maculata Rob. Br. Jamaica.
Encyclia mexicana Hort. berol. Mexico.
Epidendrum ciliare L. Ind. occident.
— nutans Sw. Jamaica.
Brassavolea cordata Lindl. Brasil.
Stanhopea grandiflora Lodd. Bot. Cab. 1414. Brasilia.
Coelogyne fimbriata Lindl. China.
Cymbidium sinense Willd. China.
Bolbophyllum recurvum Hort. angl. Brasil.
Pterostylis nutans Rob. Br. New South Wales.
Liparis elata Lindl. Madagas.
Cypripedium venustum Wall. Nepal.

Palmae.

Caryota sobolifera Mart. Patria?

Proteaceae.

Banksia media Rob. Br.
— speciosa Rob. Br.
Stenocarpus salignus Rob. Br. } Nova Hollandia.
Isopogon rubricaule Hort Lutet.

Aristolochiae.

Aristolochia brasiliensis Mart. Brasilia.

Asclepiadeae.

Stephanotis floribunda Hort. Paris. Madagascar.

Gentianeae.

Villarsia geminata Rob. Br. Nova Hollandia.

Personatae.

Pentstemon gentianoides Lindl. Mexico.
Gesnera tuberosa Mart. Brasil.

Myrsineae.

Clavija ornata D. Don (Theophrasta longifolia L.) St. Domingo.

Lobeliaceae.

Scaevola Taccada Roxb. Ind. orient.

Crassulaceae.

Sempervivum urbicum Hornem. Teneriffa.

Leguminosae.

Erythrina laurifolia Jacq. Americ. merid.
— rosea Nob. Mexico.
Lupinus densiflorus Dougl. California.
Cassia corymbosa Lam. Buenos Ayres.
— floribunda Cavanill. Nova Hispania.

Aurantiaceae.

Aglaïa odorata Lour. Cochinchina.

Aufforderung
an
Liebhaber und Sammler von Cactus-Pflanzen!

Das Intereſſe für dieſe Pflanzen-Gattung ſteigert ſich jetzt immer mehr und mehr, und gewiß mit vollem Rechte, theils durch die ungemein zahlreichen, merkwürdigen und ſchönen Formen und die überaus prächtigen Blüthen, welche viele Arten von Cacteen bilden, theils aber auch durch die ſo leichte, faſt nachläſſige Behandlung, welche dieſelben erheiſchen, hauptſächlich aber auch durch die Leichtigkeit, mit welcher eine einmal angelegte Sammlung erhalten werden kann. —

Leider aber iſt das Anlegen einer, ſo große Freude bereitenden Cacteen-Sammlung für Viele zu koſtſpielig, da ein Sortiment von nur 100 Arten ſchon ein nicht unbedeutendes Kapital erfordert, welches mit der Anzahl der Arten ſich ſo ſteigert, daß Viele die Ausgabe gar nicht beſtreiten können.

Um dieſer Schwierigkeit einigermaßen abzuhelfen, ſtellte ich kleine Sammlungen von 12, 24, 36, 50 und 75 Arten zu den billigen Preiſen von 1 Thl., 2 Thl., 3½ Thl., 5 Thl. und 8 Thl. auf, und genieße die Freude, daß ich dadurch Vielen gefällig ſein konnte.

Es verſteht ſich indeß von ſelbſt, daß bei dieſen Preiſen nur mir die Wahl überlaſſen werden muß, und daß ich alſo nicht, wie mehrmals verlangt wurde, bloß ſeltene Mammillarien, Echinocacteen, Melocacteen und Cereen liefern kann, jedoch nach Möglichkeit

den Herrn Bestellern, welche mir Verzeichnisse ihrer Sammlungen einsenden, mit den ihnen fehlenden Arten dienen, auch oft mehr gratis beifüge, als verlangt wird, da ich dabei durchaus keinen Gewinn beabsichtige. Auch wähle ich immer so, daß mit Ausnahme der Melocacteen, Exemplare von jeder der 7 Hauptgattungen dabei sind.

Um nun aber auch Jedem die Anschaffung seltener Arten auf die billigste Art möglich zu machen, habe ich mich entschlossen ein Tausch-Geschäft in folgender Weise zu arrangiren:

1. Die Besitzer von Doubletten senden mir dieselben alljährlich in der Zeit vom 1. Mai bis 1. September hierher, und zeigen mir dabei an, welche Arten sie dagegen einzutauschen wünschen.
2. Die Versendung meinerseits würde im September geschehen und die übrig bleibenden Pflanzen werden hier verkauft und der Erlöß dem Einsender baar oder in mir aufgegebenen Cacteen bezahlt, von denen ich selbst sehr viele Arten abgeben oder bei anderen hier kaufen kann.
3. Zum Tausch und Verkauf ist eine feste Norm der Preise unumgänglich nothwendig; zu diesem Behufe würde ich den neuesten Katalog des Herrn F. A. Haage in Erfurt benutzen, indem ich die Preise in diesem Kataloge auf ein Drittheil reducirte (z. B. ich würde das, was dort 1 Thl. kostet auf 8 Gr. herabsetzen); ich würde diese Norm auch für alle die Arten annehmen, welche ich dazu liefere.
4. Für solche Arten, welche in dem genannten Kataloge ohne Preise oder gar nicht aufgeführt sind, ebenso für große, besonders schöne Exemplare bestimmt der Einsender den Preis selbst.
5. Es würden hierbei nur diejenigen Gattungen concurriren können, welche in Herrn Haage's Kataloge mit 1 Thl. und mehr bezeichnet sind, da sich Jedermann die billigeren Sorten leichter bei mir und Anderen verschaffen kann.

Da ich nun hierbei keinen Vortheil haben will, sondern dieses Unternehmen aus großer Liebhaberei beginnen werde, so verlange ich nur einen geringen Beitrag zur Bestreitung der aus der Besorgung der Correspondenz, Anfertigung der Kataloge, deren Versendung, Aufbewahrung und sorgfältigen Pflege der Pflanzen im Warmhause erwachsenden Unkosten, und bedinge mir dafür von jeder Pflanze, die in Tausch oder Verkauf kömmt, 1 Ggr. bar oder in mir convenirenden Cactus-Pflanzen.

Denjenigen Herren, welche mir schriftliche Offerten und Mittheilungen zu machen haben, bemerke ich, daß selbige durch Buchhändler-Gelegenheit mittelst Beischluß an Herrn Ludwig Schreck hier, sicher an mich gelangen. — Auch werde ich mit Vergnügen jeden in die Gärtnerei einschlagenden Auftrag, der mir ertheilt wird, unentgeldlich besorgen; bei der Menge von großen Gärten in hiesiger Stadt und Umgegend wird man selten, fast nie Pflanzen, Sämereien und dergl. mehr vergebens suchen und kann sich bei der großen Concurrenz sehr billiger Preise versichert halten.

Leipzig im Juli 1838. **Ludwig Mittler,**
Kaufmann.

Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

Gesuch.

Ein mit guten Zeugnissen versehener, der Landschaftsgärtnerei kundiger und mit Ausführung von Gartenanlagen vertrauter, wissenschaftlich gebildeter Mann kann eine Anstellung finden. Hierauf Reflektirende belieben ihre Adresse unter N. N. Nr. 3. in der Expedition dieses Blattes niederzulegen.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 35. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 1. September.

Ueber einige neue Cacteen.

Vom

Herrn Dr. Pfeiffer,
in Kassel.

Aus der ungeheuren Menge von Originalpflanzen, welche besonders seit 1836 in Europa eingeführt worden sind, ist eine beträchtliche Anzahl neuer Formen schon von Scheidweiler, Lemaire und Miquel beschrieben, und dennoch finden sich in jeder Sendung wieder Formen, die noch nicht gesehen worden waren. Namentlich zeichnet sich in dieser Beziehung eine Sendung aus, welche ich in diesem Frühjahre durch die Güte des Herrn C. Ehrenberg zu Mineral del Monte in Mejico erhielt, und welche aus ungefähr 80 größtentheils sehr wohlerhaltenen Arten bestand. Einen Theil derselben gelang es mir nach den obengenannten Autoren zu bestimmen, viele befanden sich auch dabei, welche schon früher bekannt waren, die nachfolgenden sind aber bestimmt noch unbeschrieben und waren auch nicht unter den letzten nach Belgien und Deutschland gekommenen Sendungen, welche mir meist aus eigner Untersuchung bekannt sind.

1. Mammillaria Ehrenbergii *Pfr.*

M. globosa simplex; axill. lana alba floccosa copiosa instructis; mammillis oblique conicis crassis facie inferiore obsolete angulosis, obscure viridis albopunctatis, areolis infraapicalibus, lanae albae denso fasciculo, mox evanescente, instructis; aculeis plerumque 2, rigidis, applanatis, breviore sursum, longiore deorsum spectante, rarius tertio lateraliter divergente subulato, supremum aequante, omnibus nascentibus pallide fuscis, mox eburneis, apice nigris.

Das einzige mir bekannte Exemplar hat ungefähr 3″ im Durchmesser. Die Warzen sind 4‴ hoch, ihre Grundfläche von oben nach unten 5, quer 4‴. Die oberen Stacheln sind 3, der untere 7—8‴ lang.

2. Mammillaria Ottonis. *Pfr.*

M. globosa simplex obscure griseo-virens; axillis fasciculo lanae albidae et glandula rubra tomento albo cincta instructis; mammillis crassis mammaeformibus, basi interdum confluentibus, dorso usque ad glandulam sulcatis; areolis junioribus albo-villosis; aculeis radiantibus 11—12 subaequalibus rigidis rectis, 2 summis gracilioribus suberectis, flavescent., apice fusc., tandem fusco-cinereis, centralibus 3 rarius 4, (summo plerumque deficiente) subdecussatis, rigidioribus, corneis, infimo longissimo patente recurvulo.

Die Pflanze hat 3″ Durchmesser. Die erwachsenen Mammillen sind 6‴ hoch, 8‴ breit. Die Strahlstacheln 4—5‴, die mittleren etwas länger, der unterste 7—8‴ lang.

3. Mammillaria bihamata *Pfr.*

M. simplex subglobosa; axillis lanatis, nec glandulosis; mammillis obscure viridibus crassis, obsolete tetragonis; areolis orbicularibus, junioribus albovillosis, mox subnudis; aculeis 7, centrali patente et supremo erecto validis, carneis, apice uncinato nigricantibus, radiantibus 5 minoribus, gracilioribus, rectis, albidis, apice fuscis.

Die größte Pflanze hat $2\frac{1}{2}$″ im Durchmesser. Die Warzen sind dick, rundlich, mit 4 sehr wenig merklichen Kanten, 6‴ hoch, 5—6‴ breit. Der unterste Stachel ist 4, die beiden folgenden seitlichen 3, die beiden obern 2‴ lang, die beiden dicken hakenförmigen 4—6‴. Sie steht der M. brevimamma *Zucc.* am nächsten, unterscheidet sich aber wesentlich von derselben durch viel längere Warzen, durch den Mangel der Achsendrüsen und durch den dicken gekrümmten obersten Stachel, welcher bei jener fein und den übrigen äußern gleich ist.

4. Mammillaria biglandulosa *Pfr.*

M. subcylindrica (interdum biceps) laete caeruleo-virens; axillis glandulis 2 (rarius 1) lateraliter sibi adpositis, carneis vel sanguineis, annulo albo tomentoso cinctis instructis; mammillis erectis elongatis, obtuse conicis, basi rhomboideis; areolis infraapicalibus, subnudis, saepe glandula carnea loco aculei summi instructis; aculeis exterioribus 9—10, junioribus corneis, apice fulvis, tandem fulvo-cinereis, subaequalibus, radianter patentibus, centralibus 2 rigidioribus, fulvis, basi incrassatis, altero erecto, altero longiore horizontaliter prominente.

Durchmesser $2\frac{1}{2}$″ bei 6—8″ Höh.. Warzen 1″ lang unten 8‴ breit. Strahlstacheln 4—5, mittlere 6—10‴ lang. Nahe verwandt mit M. Lehmanni.

5. Mammillaria sulcimamma *Pfr.*

Diese Pflanze ist vielleicht nur als eine Varietät der M. aulacothele *Lem.* zu betrachten, unterscheidet sich jedoch von jener durch zylindrischen schlankeren Bau ohne Seitensprossen (bei 8—10″ Höhe), längere und schmalere Warzen, blaß fleischfarbige Drüsen und zahlreichere strohgelbe Stacheln.

6. Mammillaria Schelhasii *Pfr.*

M. subglobosa basi prolifera; axillis tomento parcissimo albo instructis; mammillis cylindricis, basi tetragonis, basi pallide, parte superiore obscure viridibus; areolis nudis, apici mammillarum immersis; aculeis exterioribus 16—20 setiformibus albis, subaequalibus, centralibus 3, 2 erecto-divergentibus, setis paulo rigidioribus, rubellis, basi albidis, tertio medio, longiore, brunneo, sursum uncinato.

Gehört nahe zu M. glochideata, von welcher sie sich hauptsächlich durch die Zahl und Bildung der Mitteldorne

und des Hakens, welcher stets aufwärts gekrümmt ist, unterscheidet. Die Warzen sind etwa 10‴ lang, 4‴ dick. Strahlborsten 4—5, die beiden obern Stacheln 6, der Haken 8—9‴ lang. Blumen weiß, mit rothen Staubfäden, klein wie bei M. Witurna, viel kürzer als die Warzen.

7. Mammillaria gracilis *Pfr.*

M. cylindrica gracilis prolifera; axillis nudis; mammillis brevibus, obtuse conicis; areolis subnudis; aculeis 16 radiantibus, setiformibus, albis, centralibus 2 rigidioribus longioribus, albis vel fuscis, saepe deficientibus.

Gehört in die Gruppe der tenues. Die Aeste sind 10—12‴ dick, die Warzen 3‴ lang und breit. Die äußeren feinen Dorne 3—4, die mittleren 5—6‴.

8. Mammillaria Schiedeana *C. Ehrenb.*

Eine höchst ausgezeichnete Form deren Beschreibung wir in der Kürze zu erwarten haben. Sie hat auf den ersten Blick einige Aehnlichkeit mit M. crucigera Mart. unterscheidet sich aber beträchtlich durch die ganz eigenthümliche Bildung ihrer Warzen, nach welche sie in keine der angenommenen Gruppen paßt, und durch den gänzlichen Mangel von Mitteldornen.

9. Echinocactus Ehrenbergii *Pfr.*

E. subglobosus, sordide viridis, basi prolifer, vertice vix impresso lanato, sinubus profundis acutis; costis 13 oblique adscendentibus, repandis circa areolas in tubercula crassa mammaeformia inflatis; areolis ovatis, supra spinas in dorso tuberculorum productis, nascentibus flavido velutinis, tandem griseo-tomentosis; aculeis exterioribus 11 gracilibus, radianter patentissimis, lateralibus longioribus, centralibus 4 transverse striatis, summo et infimo longissimis planatis, lateralibus gracilioribus angulosis, omnibus nascentibus stramineis, mox cinereis.

Das größte Exemplar von 4″ Durchmesser hat gegenwärtig Blüthenknospen. Die Areolen sind 5—6‴ entfernt, die äußern Stacheln 6—10, die mittlern seitlichen 10—12, der oberste 12—15, der unterste, abwärts gebogene 15—20‴ lang. Er steht dem Echinoc. porrectus *Lem.* der Beschreibung nach am nächsten, unterscheidet sich aber durch wesentliche Merkmale.

10. Echinocactus turbiniformis *Pfr.*

E. simplex griseo-viridis, basi attenuatus, vertice latissimo impresso; costis spiraliter adscendentibus mammillosis, Mammillariae tuberculos simulantibus; tuberculis basi rhombeis, parum elevatis; areolis in vertice subnudis; aculeis in mediis tantum tuberculis, 3—4 fasciculatim erectis cinereis.

Von dieser ausgezeichneten Art ist nur ein einziges Exemplar erhalten worden. Sie scheint im Vaterlande nur an ganz besondern Stellen vorzukommen, da alle Pflanzen bis an den Scheitel wie mit Gips inkrustirt waren. So abweichend von allen bekannten Arten diese Form ist, so schwer ist sie zu beschreiben. Sie hat ganz die Gestalt eines Kinderkräusels, und ist bis beinahe in die Mitte des eingedrückten Scheitels stachellos. Die flachen Höcker stehen ganz wie bei einer Mammillarie in sich kreuzenden, über den Rand fortlaufenden und im Scheitel zusammentreffenden spiralischen Reihen. Einige Pflanzen von 2½″ Höhe und 2″ Durchmesser zeigten auf den Areolen des Scheitels vertrocknete Blumen.

11. Echinocactus gladiatus *Lk. et Otto.*

E. pyriformis, multangularis, obscure viridis; vertice vix impresso; sinubus acutis; costis acutissimis undulatis, saepe interruptis; areolis remotissimis oblongis, junioribus flavo-, serius griseo-tomentosis; aculeis 6—8, centrali 1 horizontatiter porrecto tetragono, superioribus 3 erectis foliaceo-planatis, infimis 2 multo minoribus angulatis, 1—2 (saepe deficientibus) summo irregulariter juxtapositis, planatis vel subulatis, omnibus nascentibus rubello-corneis, apice fuscis, tandem cinereis.

Diese schöne Pflanze ist bereits früher mehrmals nach Europa eingeführt worden, aber stets verloren gegangen. Leider war die in den Verh. der preuß. G.B.V. Bd. III. gegebene Abbildung sehr verfehlt, und dadurch kam es, daß der gladiatus in meiner Enum. eine ganz unrichtige Stelle bekam und auch in neuerer Zeit nicht immer erkannt worden ist, vorzüglich da man nur selten 2 Exemplare findet,

bei welchen alle Charaktere völlig übereinstimmen. So scheint der Ech. xiphacanthus Miq. und ensiferus Lem. sehr nahe mit gladiatus verwandt oder Varietäten desselben, und vielleicht ist auch obvallatus *DC.* nichts anders; dies wird sich aber nach der unzuverlässigen Abbildung in der Revue nie bestimmen lassen, da De Candolle die Pflanze nie selbst gesehen hat, und die bisher dafür gehaltenen Pflanzen nur muthmaßlich nach jener Abbildung bestimmt worden sind.

Ein 7″ hohes, 5″ dickes Prachtexemplar hat 34 Kanten, welche 5—6‴ hoch sind. Scheiben 2″ entfernt. Obere- und Mitteldorne 1—1½″, die unteren 4—6‴, die neben dem obern bisweilen vorkommenden, wovon öfters der eine blattartig, der andere pfriemenförmig ist, 6—10‴.

Außer den genannten befinden sich bei jener schönen Sendung viele von Lemaire, Miquel und auch von mir beschriebene, z. B. Mamm. deflexispina, crocidata, aulacothele, dolichocentra, diaphanacantha, erecta, aureiceps *Lem.*, retusa und obscura *Scheidw*, cornifera, radians und caespiticia *DC.*, Echinoc. coptonogonus, theionacanthus, (mammillifer *Miq.?*) pentacanthus *Lem.*, holopterus *Miq.* etc.

Schließlich noch einige Bemerkungen über andre Arten, die nicht von jener Sammlung herstammen, nämlich:

12. Opuntia Parmentieri *Pfr.*

O. articulis cucumeriformibus pallide viridibus; areolis spiraliter dispositis, convexis, tomentosis, rubello-fuscis, inferne setis 2—3 stramineo-albis brevibus instructis, foliolis gracilibus atrorubris.

Dieser zierlichen zu der Gruppe der Glomeratae gehörenden Opuntia gab ich, da sie sich bei völliger Entwikkelung als neue Art bewährte, den Namen des berühmten Forschers, welcher sie zuerst aus Paraguay erhielt und mir gefällig mittheilte.

Ihre Anfangs etwas höckrigen, bald ganz glatten Glieder sind 1—2″ lang, 6—8‴ dick, die Borsten 2—2½, die Blättchen 1‴ lang.

13. Opuntia fragilis *Haw.*

O. prostrata; articulis brevibus compresso-teretiusculis, vix tuberculatis, fragilibus, nitida viridibus; areolis subremotis convexo-tomentosis albis; aculeis albidis inaequalibus divergentibus 6—8, centralibus rigidioribus; foliolis gracilibus, acutis, rubellis.

Die Glieder sind 1—1¼″ lang, 4—5‴ dick, die Dornen 2—5—6‴, die Blättchen 1½‴ lang. — Obgleich nichts weniger als neu, habe ich mich doch seit Kurzem überzeugt, daß sie für die Mehrzahl der deutschen Gärten völlig neu ist, und daß überall O. missouriensis unter diesen Namen kultivirt wird. Meine früheren Bemühungen die einzelnen Arten dieser Gruppe ins Reine zu bringen, waren stets erfolglos, da die Formen allzuveränderlich sind und so blieben mir auch bei dieser Art immer Zweifel übrig, die ich erst jetzt bei Sr. Durchl. dem Herrn Fürsten von Salm-Dyck durch Untersuchung eines authentischen, von Haworth selbst herstammenden Exemplares zu lösen und die obige Beschreibung zu entwerfen vermochte.

Einiges

über Fuchsia fulgens.

(Aus Marnocks Floricultural Magazine Vol. III. p.49.)

Die durch Herrn Lee zu Hammersmith neuerdings eingeführte und später auch an andere Pflanzenfreunde vertheilte Fuchsia fulgens, ist eine für die Blumen- und Pflanzengärten höchst interessante Pflanze. Dennoch wird sie bei denen, die sie jung in Töpfe erhielten, und die mit ihrer Natur und mit ihrer Kulturmethode nicht vertraut sind, wie auch anfänglich bei mir, den Verdacht erregen, als wären sie mit krankhaften oder gar mit falschen Pflanzen hintergangen worden. Als ich Ende April meine Pflanze erhielt stellte ich sie sogleich warm, um sie tüchtig zum Treiben zu bringen; dies schlug jedoch gänzlich fehl, bis sie endlich nach einem Monate ganz unten an dem beinahe verdörrten Stamme einige Augen austrieb. Nach näherer Untersuchung warum die Pflanze nicht wachsen wollte, gab ich der Erde, in welcher die Pflanze stand, die Schuld, indem sich am Rande des Topfes auch noch nicht eine Wurzel gebildet hatte. Nun wurde die Pflanze sogleich verpflanzt, und die alte Erde vom Wurzelballen gänzlich entfernt; hierbei bemerkte ich, daß die Wurzeln knollenartiger Natur waren und denen einer amerikanischen Jalapa

oder Georgine nicht unähnlich. Bei der Entdeckung dieser Knollen glaubte ich mich mit der Pflanze hintergangen zu sehen, und wurde nur dadurch beruhigt, als ich in der von der Pflanze gegebenen Beschreibung sah, daß die Pflanze knollenartig sein sollte. Die Knollen waren eine auf die andere eingesetzt, und nicht an den Seiten hin auslaufend, ich lößte dieselben auseinander, und fand, daß jede derselben mehrere Augen hatte, worauf ich sie in besondre Töpfe pflanzte. Nach dieser Procedur fingen die Pflanzen zu wachsen an, wenn gleich so langsam, daß sie in diesem Jahre nicht mehr zur Blüthe kommen werden. In einer mehr oder weniger warmen Temperatur gedeiht diese Fuchsie am besten.

(Diese im Bot. Reg. 1838. t. 1. abgebildete Fuchsie (Allg. Gart. Zeit. S. 157.) wurde durch den Reisenden Herrn Dechamps in Deutschland eingeführt und Herrn Haage jun. in Erfurt zuerst mitgetheilt, der sie weiter verbreitet hat. Auch im hiesigen botanischen Garten wird die Pflanze jetzt blühen. O.).

Geschichte
der Ceder vom Libanon.

Vom

Herrn Loiseleur-Deslongchamps.

(Auszug aus den Annales de l'agriculture française.)

(Fortsetzung.)

Dieses Mittel ist nun sehr mühsam und führt nur langsam zum Ziele; rascher und leichter aber geht die Arbeit vonstatten, wenn man, statt des gewöhnlichen, einen sogenannten Windel- oder Traubenbohrer nimmt, und selbst hiermit vergeht eine ganze Zeit darauf, ehe man eine ansehnliche Menge Körner aus dem Zapfen herausarbeitet. Ich habe ein andres Verfahren versucht, das mir besser als jedes andre schien, und wodurch ich wenigstens in derselben Zeit fast zweimal mehr Körner herausschaffte. Dasselbe, das ich allen denen empfehle, die große Cederpflanzungen anlegen wollen, besteht nun darin: da die Zapfen oben und unten niemals gute Körner enthalten, weil diese nach Größe der Frucht, an diesen Stellen 6—8 Linien weit nie zur Reife kommen, so lasse ich Boden und Spitze absägen, indem ich, um diese Vorarbeit zu erleichtern jeden Zapfen in einen Schraubstock klemme. Dann lasse ich die Achse des Zapfens vermittelst einer Bohrspitze, die sich an einer oben angebrachten Drehvorrichtung befindet, und welcher der Arbeiter den in obiger Art behandelten Zapfen vorhält, anbohren, wobei genau darauf gesehen werden muß, daß das Loch ganz gerade in der Mitte angelegt werde; nun dreht er los, den Zapfen gegen die Bohrspitze stemmend, und in einigen Sekunden geht das Loch durch und durch; um jedoch sicher zu sein, daß der Bohrer inwendig nicht aus der geraden Mitte reiche, kehrt man, wenn dieser halb durch ist, den Zapfen um, und bohrt nun ebenso von der andern Seite entgegen. Der Arbeiter, den ich hierzu gebraucht habe, nahm nach und nach drei Bohrer von verschiedener Größe dazu, was die Arbeit erleichtert, die, wie er sagte, länger dauern und mühsamer sein würde, wenn man sich gleich des größten Bohrers bedienen wollte. Die kleinsten Zapfen sind, bei 6 Zoll 3 bis 4 Linien Umfang, drittehalb Zoll und die größten viertehalb bis vier Zoll hoch bei einem Umfange von 7 Zoll 3—6 Linien. Der größte Bohrer, um die erstern zu durchbohren, muß 6, und für die letztern oder stärksten 8 Linien im Durchmesser haben. Durchbohrt man nun die Zapfen auf diese Art, so muß der Dreher genau darauf achten, daß das Loch äußerst gerade gerathe, damit nichts als die holzige Achse herausgebohrt werde, woran sämmtliche Schuppen halten, und daß er nicht den Boden der gegen diese Achse gewendeten Körner, aus dem einst das Keimchen hervorsprießen soll, beschädige. Ein an diese Arbeit gewöhnter Mann kann in einer Stunde leicht zwanzig Zapfen so zurichten, in denen wenn sie nur einigermaßen groß sind, man durchschnittlich hundert Körner in jedem finden wird, was im Ganzen 2000 Körner beträgt; mithin wird ein einziger Arbeiter in einem Tage 20000 Samenkörner beschaffen können. Nachdem ich, um zu ermitteln, was die Zapfen an guten Körnern enthalten möchten, eine Anzahl derselben geöffnet hatte, fand ich in den kleinsten 30—60, und in den größten 110—170 Körner, 10—15 Procent nicht zur Reife gekommener ungerechnet. Die Samenkörner der Ceder enthalten eine ziemlich große Menge Oel, welches unvermischt herauszuziehen, auf gewöhnlichen Wege kaum möglich ist, indem ihre eigene Haut stets mehr oder weniger beträchtliche Bläschen von harziger Materie enthält, die sich schwer davon würde absondern lassen.

Zur Zeit da die Samenkörner der Ceder noch selten waren, und man sich ohne größere oder geringere Schwierigkeit keine verschaffen konnte, säete man sie in irdene Gefäße, welche ein Gemisch von Heideerde, tüchtig durchgedüngter und guter Gartenerde enthielten, und die man um das Keimen zu fördern, in ein ziemlich warmes Beet unter Glasfenstern einsenkte.

Am besten säet man die Körner im Januar oder Februar, und braucht dabei die Vorsicht, sie durch gute Strohlagen, oder wenn man es aus einem nahen Walde haben kann, durch das Auflegen trockener Farnblätter gegen möglichen Frost zu schützen. Oft säet man erst in den ersten Frühlingstagen, immer aber steckt man die Körner in gut gelockerten und tüchtig umgegrabenen Boden 6—8 Zoll tief, so daß sie etwa zwei Zoll weit auseinander zu liegen kommen, und bedeckt sie dann, fingerdick ungefähr, mit einer leichten und lockern Erdlage. Sind sie dann von guter Beschaffenheit, und ist es gegen Frühlingszeit, so werden sie in 25—30 Tagen aufgehen.

Von dem Augenblick an daß die Körner in der Erde liegen, muß man letztere zwar frisch erhalten, aber bei etwas trockener Witterung nicht zu viel begießen, und wenn die junge Saat aufgegangen ist, dieselbe Sorgfalt beobachten, zugleich auch durch Strohdecken, die auf der Mittagsseite anzubringen sind, die Sonnenstrahlen von der Saat abhalten, wofür den ganzen Sommer durch gesorgt werden muß, indem die kleinen Cedern in ihrer Jugend Schatten brauchen. Man kann sich die Mühe des zu häufigen Begießens und des Frischerhaltens der Erde in den heißesten Tagen dadurch ersparen, daß man sie mit Stroh oder Moos bedeckt. Liegt die Saat in Kisten oder Gefäßen, in der ersten Zeit noch durch Glasfenster gestützt, so bringt man dieselben gegen Ende Mai, nach dem Pariser Klima, in die freie Luft und stellt sie an einen von großen Bäumen oder sonst beschatteten Ort, am besten dem Norden oder Nordosten zugewendet.

Wiewohl die Cedern von den hohen Bergen herstammen, so sind sie doch in der ersten Jugend gegen große Kälte sehr empfindlich. Varennes de Feuille sagt, daß ein Theil solcher in Frankreich befindlich gewesener jungen Bäume in dem harten Winter $17\frac{88}{89}$ durch die strenge Kälte umgekommen sind, und das erklärt sich leicht, wenn man bedenkt, daß die kleinen Cedern in ihrem Geburtslande den ganzen Winter und einen Theil des Frühjahrs durch unter mehrere Fuß hohem Schnee liegen und dadurch gegen den stärksten Frost geschützt sind, während sie in unsern Gärten, wenn sie sich ohne Schutz gegen große Kälte befinden, von derselben leicht angegriffen werden. Man muß daher in unserm Lande für Sicherstellung der jungen Cedernsaaten gegen Frost, wenigstens in den zwei oder drei ersten Wintern, dadurch Sorge tragen, daß man sie entweder, wenn sie in freier Erde stehen, mit Streu oder andern ähnlichen Substanzen bedeckt, oder, wenn sie sich in Gefäßen befinden, diese in das Gewächshaus bringt. Besonders werden die jungen Schößlinge, welche erst spät im Herbst ausgeschlagen, oder noch nicht recht zeitig sind, vom Frost leicht betroffen.

Da die jungen Cedern den ersten Frühling und Sommer nur sehr langsam, höchstens 3 oder 4 Zoll wachsen, so sorge man ja dafür, zwischen dem jungen Aufschuß kein Unkraut aufkommen zu lassen, daß sie bald überwachsen und ersticken würde; man gäte daher fleißig sobald sich welches zeigt.

Weil bis jetzt die Cedern am häufigsten noch in irdenen Gefäßen oder hölzernen Kisten gesäet werden, so pflegt man auch den jungen Aufwuchs je nachdem er stark ist, zu Anfang des zweiten oder dritten Frühlings in Töpfe mit gut zugerichteter Erde umzusetzen, und, nach Maaßgabe seiner Zunahme, alle Jahr das Gefäß in der Art zu wechseln, daß die junge Pflanze bei jeder Umsetzung ein größeres erhält. Dann pflanzt man sie, wenn sie, langsamer oder rascher, je nachdem sie getrieben hat, 4 oder 6 Jahr alt ist, für immer in den für sie bestimmten Boden. Im Allgemeinen nehmen sie stärker zu und gedeihen sie besser, je jünger sie ihre letzte Stelle erhalten, denn selten werden sie in dem gedachten Alter vom Froste befallen, und dann vermögen sie der grimmigsten Kälte zu widerstehen.

In dieser Art sorgt man nun für die jungen Cedern welche eine Zierde unserer großen Parks und herrschaftlichen Gärten auf dem Lande werden sollen; will man ihren Anbau aber in's Große treiben, so wird man den Versuch machen müssen, sie gleich mitten im Walde zu säen, oder doch wenigstens die Setzlinge, sobald sie stark genug sind, dahin umzusetzen; nur so kann es gelingen Cedernwälder

zu erzielen. Man darf um so mehr hoffen, an Orten wo man große Anpflanzungen davon zu machen beabsichtigt, diesen Baum eingebürgert zu sehen, als Miller versichert, daß zu seiner Zeit die Cedern von Chelsea junge, aus von selbst herabgefallene Samenkörnern entsprossene Bäumchen, in großer Menge und ohne menschliche Pflege hervorbrachten. Dieser Schriftsteller fügt noch die selbstgemachte Bemerkung hinzu, daß ihre Früchte in den harten Wintern besser geriethen als in den mildern.

Um ganze Cedernwäldern zu säen, muß man ungefähr ebenso verfahren, wie wenn man Fichten- oder Tannenwälder säet. Auf Bergen werden die Abhänge auf der Nordseite den gegen Süden gelegenen vorzuziehen sein. In Ebenen, die mit Heide- Pfriemen- oder Farnkraut bewachsen sind, wird man gut thun, dieses Gesträuch dort zu lassen, damit es den jungen Cedern, welche Schatten und Kühle lieben, natürlichen Schutz gewähre, und mit dem Karst alle 4—5 Fuß viereckige Löcher, 18 Zoll weit und halb so tief zu machen, die mit so guter Erde als man nur haben kann gefüllt, und in deren jeden dann 10—12 Körner, ungefähr gleichviel von einander entfernt, gesäet werden. Ist der Boden ganz nackt, so muß man ihn gut bearbeiten und von Mitte bis Ende März, zugleich mit den Cedern, mit Gerste oder Hafer besäen, und zwar so, daß auf zehn dieser Getreidekörner immer ein Cedernkorn kommt. Denn da die Gerste und der Hafer weit rascher aufgeht und treibt als die Cedernkörner, werden diese im Schatten jener wohlgeschützt wachsen, und wenn dann die Erntezeit für das Sommergetreide da ist, dann mäht man hier dasselbe nicht, sondern schneidet ihm nur die Aehren oder die Rispen ab.

Wenn, wie es jetzt geschieht, die Cedern vereinzelt gepflanzt werden, so scheinen sie eine große Neigung zu haben, alle ihre Seitenzweige in horizontaler Richtung weit von sich abzuleiten; wahrscheinlich aber würde, wenn man sie näher aneinander pflanzte, ihr Wachsthum nach den Seiten hin dadurch beschränkt werden, und ihr Saft, in seiner Thätigkeit dahin gehemmt, würde um so kräftiger auf den Hauptstamm wirken und ihren Wuchs desto mehr in die Höhe fördern. Uebrigens glaube ich, daß man dem horizontalen Streben ihres Wachsthums durch regelmäßiges Beschneiden Schranken setzen könnte. Seit vier Jahren habe ich damit angefangen, daß ich meiner stärksten Ceder zuerst die drei oder vier untersten Zweiggeschosse, die sehr dicht aneinander standen, abschnitt, und seitdem beschneide ich jeden Herbst sämmtliche Zweige eines Stockwerks, der Reihe nach von unten nach oben, indem ich den Schnitt so nahe als möglich am Stamm ausführe.

In den ersten Zeiten daß die Ceder in Europa und besonders in England, wo sie lange Jahre vor ihrem Bekanntwerden in Frankreich gepflanzt ward, gezogen wurde, hatte man eine ordentliche Sucht, sie zu beschneiden, auszuschneiden und zu scheeren, um sie verschiedenartig zu modeln, wodurch sie aber ihre wahre Schönheit gänzlich einbüßte; seit langer Zeit ist man jedoch von der lächerlichen Mode, gewissen Bäumen vornehmlich den laubtragenden, seltsame und wunderliche, ihren weit schönern natürlichen Formen widerstrebende Gestalten anzukünsteln, abgekommen. Uebrigens hat man eingesehen, daß bei denjenigen Cederbäumen, denen man mit einem Male viel Zweige und Aeste abschnitt, die Vegetation, im Vergleich zu denen, die man frei wachsen ließ, beträchtlich zurückblieb. Miller sagt von den, im Jahre 1683 im Garten von Chelsea gepflanzten vier Cedern, daß zwei davon, denen man, um einem Gewächshause vor dem sie standen, Licht zu verschaffen, die untersten Zweige alle weggeschnitten hatte, kaum halb so stark waren als die beiden andern, die man frei hatte wachsen lassen.

(Schluß folgt.)

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

1. Curtis Botanical Magazine. August 1838.

(*Taf.* 3669.)

Cattleya Mossiae *Hooker*.

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Ungeachtet die Familie der Orchideen so manche prächtig blühende Art aufzuweisen hat, so möchten die Blu-

men der obigen doch alle übrigen durch ihre Größe und Schönheit übertreffen, und schwerlich wird man je im Stande sein, mit dem Pinsel ein naturgetreues Bild derselben zu geben, da die ganze Bildung zu eigenthümlich und die herrliche Farbe zu zart ist, als daß die Kunst sie sollte nachahmen können. Was die Größe der Blume anbelangt, so ist sie die größte aller bekannten Orchideen, da sie einen Durchmesser von $7\frac{1}{2}''$, und einen Umfang von 24″ hat, jedes Blüthenhüllenblatt 4 Zoll lang und $2\frac{1}{2}$ Zoll breit ist; in Hinsicht der Farbe zeichnet sich dieselbe durch das zarte hellroth sehr aus und nur die Kronenlippe ist nach der Spitze zu gelb, an der Spitze selbst aber purpurroth gesprenkelt und gekräuselt und mit einem purpurrothen Streifen in der Mitte. Der Geruch der Blumen ist sehr angenehm und dem der Gymnadenia Conopsea ähnlich, doch bedeutend stärker. Uebrigens hat die Pflanze allerdings was ihre Struktur im Allgemeinen betrifft, mit anderen rosenfarbenen Cattleyae einige Aehnlichkeit, besonders mit C. labiata, der sie am nächsten steht, aber sie ist ausser ihrer riesenhaften Größe doch von dieser und andern durch hinlängliche Kennzeichen unterschieden.

Eingeführt wurde diese Pflanze durch Madame Moß zu Otterspool bei Liverpool, der zu Ehren sie benannt worden; dieselbe erhielt sie im September 1836 von La Guayra, ein Land, welches noch viele uns unbekannte Pflanzenschätze enthält, und daher genauer durchsucht zu werden verdient.

(*Taf.* 3670).

Rhododendron albiflorum *Hooker*.

(Decandria Monogynia. Ericece.)

Herr Drummond entdeckte diese sehr verschiedene Species der so schönen Gattung auf den Rocky Mountains, von wo aus die Samen eingesandt wurden. Sie blühte zuerst im Jahre 1837 mit kleinen weißen, ein wenig ins gelbliche sich ziehenden Blumen.

(*Taf.* 3671).

Lobelia Bridgesii *Hooker*.

(Pentandria Monogynia. Lobeliaceae.)

Diese schöne Lobelie wurde durch Herrn Bridges in der Nähe von El Castelle de Amorgos und Valdivia im Süden von Chili entdeckt. Es ist eine 4 Fuß hohe, halb strauchartige Pflanze, mit langer, gipfelständiger Blüthentraube, deren rosenrothe Blumen mit dem blauen Staubbeutelbündel sehr angenehm contrastiren.

(*Taf.* 3672).

Solanum campanulatum *Rob. Br.* (*non Willd.*)

(Pentandria Monogynia. Solanaceae.)

Eine schöne Solanum-Art, die wir Herrn Robert Brown, der sie am Port Jackson entdeckte, verdanken. Es ist eine krautartige, dicht mit Stacheln besetzte Pflanze mit großen, purpurblauen Blumen.

Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

Zweite Auflage von Theuß Gartenhandbuch.

So eben ist die 3te und 4te (letzte) Lieferung von

Theuß, Th., Handbuch des **gesammten Gartenbaues** nach **monatlichen Verrichtungen.** Eine **vollständige** Anweisung für Liebhaber der Gärtnerei. Zweite Auflage. Neu bearbeitet und herausgegeben von **J. E. v. Reider.** 4 Lieferungen. ($29\frac{1}{2}$ Bogen.) Preis für das Ganze 1 Rthlr. In eleganten Umschlag geh.

erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden. Wir machen auf dieses für die Garten-Kultur wichtige und interessante Werk, auf welches fortwährend überall Bestellungen angenommen werden, aufmerksam.

Halle, den 21. Juni 1838.

Gebauersche Buchhandlung.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 36. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 8. September.

Ueber die Kultur der Cocos nucifera *L.*

Vom

Herrn G. A. Fintelmann.
Königl. Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

Zwei Exemplare dieser Palme welche in der hiesigen Sammlung (auf der Pfaueninsel) sich befinden, zeigen ein so freudiges, ja fast üppiges Gedeihen, wie sie mir nirgend vorgekommen, und befinden sich jetzt in dem kritischen Alter von 6 Jahren, über welches hinaus gewöhnlich die schon siechen Pflanzen sich sehr selten noch 2 Jahre erhalten. Ueberall wo ich die Kokos gesehen, waren die Wedel so gefärbt, daß ich die gelbe Farbe der Mittelrippen und auch das gelbliche Grün der Blättchen für ein specifisches Kennzeichen, wenn auch ein sehr empirisches, hielt. Die hiesigen Pflanzen zeigen dagegen ein sattes, reines, mit einem grauen Dufte überhauchtes Grün, eher etwas bläulich als gelblich erscheinend, und geben durchaus keine Veranlassung zur Besorgniß, so daß ich mit der größten Zuversicht ihrem ferneren Gedeihen entgegen sehe.

Die beiden Pflanzen wurden durch Vermittelung des Königl. Gartendirektors Herrn Lenné der hiesigen Sammlung von dem Senator Herrn Jenisch zu Hamburg als Geschenk übersendet. Der sie bis dahin pflegende Gärtner begleitete die Sendung mit einer Auseinandersetzung der befolgten Behandlung, die ich hier im Auszuge mittheile, ohne im Stande zu sein, den Namen des Herrn Einsenders nennen zu können, da er sich selbst nicht genannt hatte.

„Im Jahre 1833 erhielt der Herr Senator Jenisch eine Anzahl Kokospalmen. Diese befanden sich in Gefäßen von der Größe gewöhnlicher Kalktonnen, welche zur Hälfte mit Seesand gefüllt waren, gleichsam hineingedrückt; hin und wieder saß noch auf den, an den Pflanzen befindlichen Nüssen ein kleiner Theil schlammiger Erde, in welcher sie früher gestanden zu haben schienen. Die Pflanzen konnten damals nicht über ein halbes Jahr alt sein, und so hatten sie ohne Bedeckung irgend einer Art die Reise von Brasilien in 70 Tagen gemacht. Die wenigen Wurzeln waren durch das Schwanken des Schiffes theils abgebrochen, theils beschädigt, und so die größte Vorsicht bei deren Behandlung nothwendig. Die Pflänzlinge wurden in, der Größe ihrer noch ansitzenden Nüsse angemessene, Gefäße gesetzt, und dazu folgende Erdmischung verwendet: 1 Theil Heideerde, 1 Theil Lauberde, 2 Theile Flußsand, und für jedes Gefäß 2 Hände voll zerschlagener Topfscherben. Ueber die mit Scherben verlegten Abzugslöcher wurde 3 Zoll Kies geschüttet, auf diesen eine dünne Schicht Moos gelegt und sanft niedergedrückt. So vorsichtig, ja mit Aufopferung der großen Gefäße, ohne weitere Verletzung der Wurzeln herausgenommen und in die neuen Gefäße gesetzt, kamen sie auf ein Lohbeet. Es wurde Schatten gelegt, und bei günstiger Witterung ein wenig Luft gegeben. Nach einem halben Jahre fingen die Pfleglinge an zu wachsen, und rückten in 14 Tagen ¾ Zoll mit ihren neuen Wedeln vor. Die Nüsse zeigten, so weit Vorsicht die Untersuchung gestattete, keine Spur von Aufspaltung, eine Hauptwurzel brach an der untersten Spitze durch, andere aber kamen oberhalb der Nuß hervor, da wo diese sich vom Stamme trennt. Von nun an unterließ ich nicht, sie oft mit lauem Wasser zu spritzen und reichlicher zu begießen, und wurde das Haus so feucht gehalten, als die übrigen Pflanzen nur erlaubten. Die Temperatur war im Sommer 15—20, im Winter 10—15° R. Wärme."

„Bei dieser Behandlung hatten die Palmen ein gesundes Ansehen, wuchsen gut fort, so daß eine Pflanze mit ihren Wurzeln unten zum Gefäße hinauswuchs."

Obgleich die Angabe der Zeit der Ankunft in Hamburg fehlt, so läßt sich doch vermuthen, daß die Pflanzen im Spätsommer daselbst eintrafen, und im Februar 1834 die neuen Wedel zu entwickeln anfingen. Hierher kamen sie im Sommer 1835 und zeigten, bei sonst kräftigem Ansehen, die den Kokos unserer Gärten eigenthümliche, durchaus nicht bleiche, sondern etwas lichtbräunliche gelbe Farbe der Rippen, und den gelben Teint der sonst grünen Blätter. Lohbeete werden hier nur in seltenen Fällen angewendet, und möchten hier, wo die Warmpflanzen nur für das Palmhaus kultivirt werden, noch weniger zweckmäßig sein, als irgend wo anders, da die verwöhnten Pflanzen dort ohne Lohbeet bald kränkeln würden. Sie wurden also in ein kleines Haus, dessen Luft stets sehr feucht und im Sommer 19—25°, im Winter 12—15, bei Sonnenschein 17° R. warm gehalten wird, gestellt, und zwar auf Unterlagen über der Heitzung. Nach den Berichten der Reisenden tragen die Kokos auf Ceylon in 8, und auf dem Festlande von Ostindien in 12, 15 ja 20 Jahren Früchte, je nach der größeren geographischen Breite des Ortes. Sie gedeihen am besten auf zuweilen vom Meere überschwemmten und stets feuchten Niederungen. Demzufolge konnten sie weder zu warm noch zu naß gehalten werden, und Gefahr konnte ihnen nur drohen, wenn eines oder das andere fehlte. In den Plantagen werden die Kokos jährlich, und am vortheilhaftesten mit Abgängen von Fischen und vom Meere ausgeworfenen Animalien gedüngt; eine düngerhaltige Erde konnte daher unter sonst angemessenen Umständen, sehr vortheilhaft sein.

Eingedenk aber des Spruches, daß alle Theorie grau sei, brachte ich meine Grundsätze nicht sofort auf einmal in Anwendung, sondern erwartete den Erfolg der Kultur ab, ohne die Pflanzen zu versetzen. Er entsprach nicht meinen Hoffnungen, und mit Betrübniß sah ich die jungen Palmen kümmerlich wachsen, ja sogar dabei sichtlich an Kraft abnehmen, als sie bis zum Frühjahr 1836 gekommen, dabei aber wohl 1½ Fuß gewachsen waren. Es fanden sich wenige aber ganz gesunde Wurzeln, und erst nach langem Schwanken konnte ich mich entschließen zum Versetzen zu schreiten.

Früher im Besitze von Erdproben aus wohl 30 verschiedenen Gegenden der Tropen, war es mir auffallend, daß diese alle eine lehm- und thonartige Beschaffenheit hatten. Ich schloß daraus, daß die Ströme ihren Delta's, wo eben die sumpfigen Niederungen oder die feuchten Marschen liegen, einen solchen Schlamm zuführen müßten, und setzte darauf fußend, meine Erde aus 1 Theile Heideerde, 1 Theile lockerer schlammiger Moorerde und 1 Theile der hier unter dem Namen Gardeniererde bekannten, von milder lehmiger Beschaffenheit zusammen, mengte, an die Kokosplantagen denkend, ¼ Theil alter Kuhmisterde bei, und setzte bis ohngefähr den 4 Theil groben Flußsand hinzu, um dadurch die Porosität der Erde zu bewahren. Die für die Aufnahme der Pflanzen bestimmten Gefäße hatten im Lichten 1 Fuß 1 Zoll Höhe, und 1 Fuß 3 Zoll obere Weite. Der Abzug welcher ihnen gegeben wurde, war 2½ Zoll hoch, und bestand aus groben harten Torfstücken.

Die aus ihren Kübeln (11 Zoll hoch, 11 Zoll weit) herausgenommenen Pflanzen hatten noch die äußerlich anscheinend unversehrten Nüsse, hier und da einige, aber gesunde Wurzeln. Ein auffallender unangenehmer Geruch veranlaßte mich, die Nüsse näher zu untersuchen: sie waren weich, und verbreiteten eingeschnitten, einen durchdringenden Gestank. Sie mußten meiner Ansicht nach ganz entfernt werden, und ich schnitt sie stückweise los und bröckelte ab was nur die spröden Wurzeln, deren einige bei der größesten Behutsamkeit abbrachen, erlaubten. Das Innere der Nuß war davon nicht angefüllt, sondern durchzogen; aus den, den Palmenwurzeln nicht eigenen Krümmungen und Windungen derselben durfte ich schließen, daß die Pflanzen mühseelig gegen die Beschaffenheit dieses Mediums angekämpft hatten, das unter dem Einflusse eines tropischen Klima's sicher sehr schnell vollkommen verweset. Um so zuversichtlicher übernahm ich daher die Rolle jener Einflüsse, vernichtete die Reste der den Samen umgebenden Hüllen, und pflanzte die davon befreiten Wurzeln in die neuen Gefäße.

Jeder Gärtner wird mir glauben, daß neben meiner Zuversicht doch noch nach dieser Operation eine gewisse Besorgniß sich regte, und daß ich mit einigermaßen ängstlicher Theilnahme meine Pflegekinder bewachte. Das Ergebniß, schon oben angedeutet, übertraf aber meine Erwartungen. So lange die Pflanzen sich hier befinden, sind sie noch nicht trocken gewesen, ja sie sind, ohne das Abtrocknen abzuwarten, im Winter wo viel geheizt wurde, täglich, und sicher immer den dritten Tag stark begossen worden, die Witterung oder das Wachsthum der Pflanzen mochte sein wie sie wollten. Stets war die Luft sehr feucht. Im Lauf eines Jahres bekamen sie 3—4 mal einen Guß von Seesalzlösung. Diese wurde so bereitet, daß in lauwarmes Wasser so viel Salz geworfen wurde bis keins mehr sich auflößte; von dieser Lösung wurde eine angemessene Menge genommen, welche mit zwei, dem Maaße nach dieser Menge gleichen Theilen Flußwasser gemischt, einen guten Guß gab, dessen Volumen nach der zunehmenden Stärke der Pflanzen zunahm, und dabei wieder nach Witterung oder Wachsthum der Pflanze größer oder geringer war. In den Jahren 1836 und 1837 bekamen sie zweimal Auflösung von Kuhmist, in diesem Jahre zweimal auf Fischen faulendes Wasser, welche, 5—6 kleine Weißfische, auf der Oberfläche eingegraben worden sind.

Bei dem Besuche so hoher Herrschaften wie, in diesem Jahre, sich die Pfaueninsel zu erfreuen hatte, durfte das Palmenhaus dieser Zierden nicht entbehren, und die beiden Kokos standen nachdem sie an trocknere Luft gewöhnt worden waren, gegen 5 Wochen in demselben, ohne merklichen Nachtheil, nur daß sie, wie die übrigen im Hause stehenden, während der Zeit daß die Witterung ungünstig und unfreundlich war, weniger wuchsen. Jetzt stehen sie schon wieder einige Zeit in ihrem Klima, einem kleinen Hause, und werden, 2 Jahre älter, sicher sehr gut den Sommer im großen Palmhause zubringen können. Die beiden Pflanzen haben jede 7 Blätter, die sie, vom Kübelrande aus gemessen, in einem Raum von 10 Fuß Höhe und 8 Fuß Breite entfalten.

Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht unterlassen darauf aufmerksam zu machen, daß man nicht immer schließen darf, eine Pflanze verlange wenig Feuchtigkeit wenn sie nicht stark zehrt. Manche Beobachtung die ich zu machen Gelegenheit hatte, und dann einige Versuche haben mich überzeugt, daß eigentliche Sumpfpflanzen oft sehr träge sind, ihre wesentlichste Nahrung aufzunehmen, wenn sie ihnen nicht gleichsam im Uebermaße nahe liegt. Daher mag es denn wohl gekommen sein, daß die Kokos, eine

Sumpfpflanze, die, wie ich zu sehen wiederholentlich Gelegenheit hatte, auffallend wenig zehrt wenn sie nur mäßig begossen wird, bei diesem Mangel immer kränker wird, immer weniger Wasser auffsaugt und endlich, unter der sorgsamsten und vorsichtigsten Pflege, nur in Folge des Wassermangels dahin stirbt.

Fernerer Bericht

über Einwirkung des Winters $18\frac{37}{38}$ auf das Pflanzenreich um München.

Vom

Herrn Seitz,

Königl. bairisch. Hof- und Botanischen-Gärtner in München.

(Als Fortsetzung zu Nr. 15. der Allg. Gart. Zeit. S. 115.)

Nach dem Wetter und der Temperatur Anfangs März zu urtheilen, hätten wir einen trocknen März (den man allgemein liebt) zu erwarten gehabt; allein das Thauwetter dauerte nur 8 Tage, denn am 9. März sank das Quecksilber wieder unter Null, und am 10. sogar bis auf 4°— herab. Dickes Gewölk umhüllte fast stets die Sonne und brachte mehr Schnee als wohlthätigen Regen, so daß man eher einen erneuten Winter, als dem Märzstaube entgegensah. Süd- und Südwestwinde waren vorherrschend; (in der Regel sind es die trocknen Ostwinde im März). Zwischen den 14. und 17. trat wieder mit Regen begleitetes Thauwetter ein, darauf stieg aber bis zum 19. die Kälte von Neuem bis auf — 5°. So dauerte der beständige Wechsel nicht nur die letzten Tage des Märzes, sondern auch fast den ganzen April fort, wo das Thermometer gleich anfänglich, nämlich, vom 2. auf den 3. Morgens früh 3 Uhr 9° Kälte zeigte, welche bis zum 6. April anhielt, und sich bis zum 25. noch öfter einstellte. Am 27. Abd. entwickelte sich ein Gewitter mit furchtbarem Regen, der sich aber schon am 28. Abends in Schnee verdichtete, und am 29. den ganzen Tag über in Masse herabfiel. Auf dergleichen Erscheinungen war natürlich nichts anders zu erwarten, als ein frostiger, statt des sonst so holden Maitages. Leider fror es am 30. April $5\frac{1}{2}$°, und am 1. Mai $2\frac{1}{2}$°, so daß die Pflanzenwelt wohl im Gewande der Unschuld, aber statt in jugendlicher Wonne, im eisigen, alterlichen Kleide erschien.

So sah es Anfangs Mai aus, und weder Gärtner noch Landwirthe waren im Stande, ihr Land zu bestellen. Die Getreide und Gemüse-Samen, welche schon im März hätten dem Boden übergeben werden sollen, konnten nur mit vieler Mühe im April gesäet werden, und selbst diejenigen als z. B. Erbsen, Zwiebeln, Mohrrüben, 2c. welche man in günstigen Augenblicken früh gesäet hatte, blieben todt in der kalten Muttererde liegen. Fast die ganze Natur stand noch im blattlosen Zustande; die Aussichten auf Obst und Wein waren zweifelhaft, und zu befürchten, daß diejenigen Pflanzen, welche dem harten Winter glücklich entronnen, jetzt in der schönsten Jahreszeit noch das Opfer werden würden, was bei nachstehenden der Fall war.

Catalpa syringaefolia, welche schon die Knospen zeigte, starb während dieser kalten Tage bis auf die starken Aeste ab; eben so Amygdalus communis und sibirica, die Mori, Cercis Siliquastrum und canadense, Diospyros Lotus, Tilia alba, die Iuglans-Arten Prunus pumila, Ribes sanguineum. (Dieser verlor die Endspitzen des jährigen Holzes und blühte noch recht zahlreich am älteren). Ferner litten die Kirschbäume, besonders die Weichseln, und der bereits geschnittene Weinstock ging auch an vielen Stellen zurück, mit Ausnahme der blauen Augusttraube, welche sich überhaupt für das hiesige Klima bestens bewährt.

Durch den eigentlichen Winterfrost ist fast kein Baum zu Grunde gegangen; mehr oder weniger haben gelitten: Acer macrophyllum, nigrum; von Ailanthus glandulosa die jungen Stöcke; Prunus prostrata, die Cydonia und Eleagnus-Arten nur an dem jährigen Holze; alle Platanus, Rhus Vernix, R. Cotinus, der sonst fast jeden Winter erfror, blieb unbeschädigt; aber R. Coriaria hält hier gar nicht aus; Salix babylonica, und die Varietät mit krausen Blättern. Die Rosaceen als: Mespilus Pyracantha, germanica, Smithii, Crataegus punctata, praecox, elliptica, pentagyna, und selbst Oxyacantha nebst vielen andern, haben auch wohl gelitten, allein mehr in Folge der frühern trocknen Sommer, als durch die Strenge des Winters, was schon im Frühjahr 1837 bei manchen Gruppen von Acer tataricum, Negundo fraxinifolium

und vielen Pappeln und Eschenarten der Fall gewesen war. Aehnliche Folgen werden wir auch vermuthlich noch mehrere Jahre hintereinander erleben.

Dagegen ertrugen gegen frühere Winter nachfolgende, zärtere Holzarten die Kälte ohne den geringsten Schaden: Acer lobatum, neapolitanum, pensylvanicum, Lobeli, creticum, Negundo fraxinif. crispum, Ornus europaea, rotundifolia, Ailanthus glandulosa, Salisburia adiantifolia, Gymnocladus canadensis, Planera Richardi, Ostrya vulgaris, Maclura aurantiaca, Prunus nigra, serotina, Cotoneaster affinis, acuminata, nummularia, uniflora; die Arten von Calycanthus, Hydrangea quercifolia, Paeonia Mutan, Rhododendron, Azalea (unter leichter Bedeckung,) die Spiraeae (die Sp. bella und ariaefolia nicht ausgenommen), Celtis, Colutea (die in der Regel alljährlich bis auf den Wurzelstock abfrieren), Gleditschia, Amorpha, Sophora japonica, Zanthoxylum fraxineum, Hibiscus syriacus, und alle Ribesinen. An den Rosen gewahrte man keinen sonderlichen Schaden, nur hier und da an den veredelten Individuen. Was von Nadelhölzer hier zu Lande gepflanzt werden kann, überstand auch diesen Winter gut, als Pinus Strobus, canadensis, Balsamea, mariana, Pinaster, Laricio, rigida, Juniperus virginiana, prostrata, Thuja occidentalis (T. orientalis, und Taxodium distichum werden hier nie alt). Die Obstbäume litten bloß durch die Spätfröste; indessen giebt es doch an vielen Orten Aepfel, Reineclauden, Aprikosen und Zwetschen in Fülle. Bei der Abnahme der Winterdecke (des Buchenlaubes) von den ausdauernden Landpflanzen, fand man fast alles am Leben und gut erhalten, und man wunderte sich nicht wenig, manches seinem Schicksal geflissentlich überlassene Pflänzchen, lebend zu finden; wie z. B. einige Calceolaria-Arten, Verbena, mehrere neapolitanische Croci, und Liliaceae, Rohdea japonica, Oxalis crassicaulis, Polemonium mexicanum, pulchellum, Lysimachia dubia, anagalloides, Michauxia campanuloides, Ferula neapolitana, tingitana, Seseli buchtormensis, gummiferum, Teucrium Marum, orientale, Anthemis nobilis romana, die Liatris-Arten und viele andere.

Das Aquarium, auf die einfachste Weise bedeckt, fror nicht im mindesten, (was zum Theil von dem ununterbrochenen Fluß des Wassers herrührt), und alles darin stehende befand sich gut, so daß sogar Calla aethiopica, und Nymphaea coerulea lebend gefunden wurden.

Aus diesen wenigen Angaben gehen gewiß die befriedigendsten Resultate über die Einwirkungen des heurigen Winters auf das Pflanzenreich in hiesiger Gegend hervor; und ich würde mich glücklich schätzen keine nachtheiligern zu erleben.

Nachtrag

zum obigen Aufsatz.

(München vom 20. August 1838.)

In der Nacht vom 18. auf den 19. d. M. fiel nach einem schönen sonnigen Abende die Temperatur so weit herab, daß das Thermometer am 19. früh um 4 Uhr im botanischen Garten nicht mehr als + 1°R. zeigte, in den Gärten der Vorstädte aber, und auf den nächstgelegenen Feldern ein starker Reif wahr genommen wurde, der jedoch keinen wesentlichen Schaden verursachte. Eine um diese Jahreszeit höchst seltsame Erscheinung, um so mehr, da schon viele Tage vorher trocknes warmes Wetter vorherrschte und die Thaue sehr gering waren.

Niemand weiß sich fast einen so frühen Frost zu erinnern, und erscheint mit den Extremen dieses Jahres im allgemeinen zusammenzuhängen. Kaum konnte man sich einiger angenehmen Maitage erfreuen, weil die Witterung den ganzen Monat über naßkalt war, was allerdings der Vegetation bei der später eingetretenen Hitze zu Gute kam, und auch dem allenthalben überhand genommenen Raupenfraß Einhalt that. Zwischen dem Juni und Juli erfolgte dann eine fast unerträgliche Hitze, so daß das Thermometer stets zwischen 23— und 25° R. schwankte, (am 15. Juli Nachmittags 2 Uhr + 26,5) und man befürchtete, daß sie sich während der Hundstage noch steigern würde. Allein nach einem am 26. Juli stattgefundenen Gewitter, welches die Umgebung Landsbergs am Bodensee mit einem Alles verheerenden Hagel heimsuchte, erkältete sich die Temperatur auf die empfindlichste Weise. Anfänglich hielt man diese Veränderung für eine Folge des Unwetters; allein bald erfuhr man sogar aus den wärmsten Län-

dern, ähnliche Erscheinungen. So verflossen diese sonst so warmen Tage unter stetem Regen und Kälte bis zum 10. dieses Monats, wo sich trocknes Wetter und die Wärme wieder einstellten, und dem Landmanne die Früchte seines Fleißes einzubringen vergönnte. Regensburg und dessen Umgebung von einer halben Stunde breit, und $2\frac{1}{2}$ Stunde lang, wurden am 5. d. M. durch einen groben Hagel verheert; Vögel und andere kleinere Thiere fand man in Menge erschlagen und die Hoffnungen auf Obst fand man auf viele Jahre vernichtet.

Geschichte

der Ceder vom Libanon.

Vom

Herrn Loiseleur-Deslongchamps.

(Auszug aus den Annales de l'agriculture française.)

(Schluß.)

So wie mehrere andre Bäume, welche Jahrhunderte alt werden, wächst die Ceder in den ersten Jahren nur langsam, und kaum erreicht ihr junger Sprößling am Ende seines ersten Sommers 3—4 Zoll Höhe, wie ich dies schon oben gesagt habe; ist er zwei Jahre alt, so hat er die doppelte Höhe. In den 3 oder 4 ersten Jahren darauf, ist sein Wachsthum immer noch nicht beträchtlich; jedoch vom siebenten oder achten Jahre an nimmt er, besonders wenn er auf freier Erde gepflanzt worden, an Höhe und Stärke weit rascher zu und wird dann oft jedes Jahr um mehr als einen Fuß höher. Desfontaines hat bei Duhamel du Monceau eine drei und dreißigjährige Ceder gemessen die ungefähr 40 Fuß hoch war, und man hat sogar welche gesehen, die in einem Jahre über 4 Fuß trieben. Ich habe oben gesagt, in welchem Maaße sie an Stärke zunehmen könne, und ich halte dafür, daß dieser Baum von allen denen seines Geschlechts gerade der ist, der an Dicke am raschesten zunimmt. Sonst haben wir schon oben gesehen, daß sein Zunehmen an Stärke, je älter er wird, mit den Jahren nachläßt, was er aber mit allen andern Bäumen gemein hat.

In Hinsicht der natürlichen Beschaffenheit des Bodens zeigt sich die Ceder nicht schwierig; zwar gedeiht sie auf gutem besser, wird hier schöner und wächst rascher als auf schlechtem, aber sie nimmt auch mit dem undankbarsten vorlieb, und kommt auch hier noch ziemlich gut fort, wie die im Pariser Garten beweis't, die, wie schon erwähnt, auf dem allerschlechtesten Boden steht; auf magerem, sandigem und mit Kies vermischtem Erdreich gedeiht sie außerdem ganz gut. Ich habe selbst mehrere zu verschiedenen Zeiten auf kalkigtem von nur 8—10 Zoll Tiefe gepflanzt, und dadurch nehmen sie ziemlich zu. Der stärkste darunter, den ich vor 15 Jahren gepflanzt, ist dicker und überragt alle Fichten und Tannen gleichen Alters, die um ihn herumstehen. Da die Ceder nun auf schlechtem Boden leicht wächst und fortkömmt, so scheint mir dieses große Vortheile zu gewähren und für die Beobachtungen der Neuern zu sprechen, wonach die lange vorherrschend gewesene hohe Idee von den ihrem Holze zugeschriebenen köstlichen Eigenschaften, sehr herabgestimmt werden muß. So wie wir dasselbe jetzt kennen und zu würdigen vermögen, bietet es noch nützliche Eigenschaften genug dar, um die Vervielfältigung des Baumes in den Holzungen und Wäldern für zuträglich zu erachten, selbst wenn er nicht einer der schönsten und zur Verzierung der Parks und anderer Landschaftsgärten geeignetesten Bäume wäre. In der That hat kein Baum einen so prächtigen und majestätischen Wuchs; keiner erweckt so große und gottseelige Rückerinnerungen! Ein ganzer nur aus Cedern bestehender Wald würde einen wahrhaft imposanten Anblick gewähren; schon eine einzige, in ferner Aussicht isolirt dastehende, bringt eine außerordentlich malerische Wirkung hervor. In England hat man prächtige Auffahrtsalleen von Cedern gepflanzt, von denen Herr Simond, welcher im Jahre 1811 dort war, eine von größter Schönheit in Chiswick bei dem Herzoge von Devonshire gesehen hat. Die Bäume darin, wiewohl erst 80 Jahre vorher gepflanzt, hatten meistens 12 Fuß Umfang. Ich war früher der Meinung, und habe sie auch ausgesprochen, daß die Cedern eine gute Einfassung für die großen Landstraßen abgeben möchten, wo unter ihrem grünenden Laubgewölbe der Reisende heilsame Kühlung finden würde; indessen würde ihr unermeßlich weit sich ausbreitender Schatten die Straßen zu sehr bedecken und eine, ihrem guten Zustande

nachtheilige Nässe darauf erhalten, so wie hauptsächlich auch die daran liegenden bebauten Aecker dadurch bedeutend leiden würden; so daß es mir zuletzt einleuchtet, daß solche Baumgänge nur da Platz finden können, wo die Gegend einzig und allein den Annehmlichkeiten gewidmet ist.

Herr Loudon führt in seinem Magazine of natural history, Jahrgang 1829. Th. 1. p. 181. das Tagebuch des Missionairs M. Wolff, der den Orient in den Jahren 1823 und 1824 bereiste, an, und erzählt ihm Folgendes nach:

Wir gingen zu den Cedern des Libanon. Ich zählte außer den ziemlich vielen kleinen Bäumen, deren im Ganzen 387 da waren, 13 große und alte Cedern.

In dem ganz vor Kurzem zu Toulon gedruckten ersten Bande des Cultivateur provençal, erzählt der Verfasser Herr Laure, nachstehende Details, die er aus dem Reisebericht eines seiner Söhne, der als Marineofficier den Prinzen von Joinville im Jahre 1836 begleitete und auf dem Libanon war, entnommen hat: „Wenn man das Dorf Eden, den Hauptsitz der Maroniten, hinter sich hat, und zwei oder drei Stunden auf einem Fußwege, der sich zuweilen längs bebauten und mit Maulbeerbäumen bepflanzten Feldern, öfter aber noch neben felsigtem und unbestellbarem Boden hinzieht, fortschreitet, so kommt man nach El-Herzé, einer fast ganz ebenen, von den mit ewigen Schnee mehr oder weniger bedeckten Gipfeln des Libanon umgebenen weiten Strecke. Auf diesem ausgedehnten Raume, oder besser — in dieser Höhlung, — die übrigens, da man die Ebene von Tripoli in Syrien an bis zu dem einige Lieues davon entfernten Eden fast immer bergan geht, sehr hoch über dem Meere liegt, befinden sich nun die Cedern des Libanon. Der Umfang — nicht des Waldes, sondern der Höhlung — kann 3—4 Meilen betragen. Die Maroniten haben ihm den Namen El-Herzé gegeben; ein klein wenig links von dieser Art Thal findet man nun diese Bäume. Im September 1836 waren noch die von Maundrell vorgefundenen 16 alten Cedern vorhanden, von denen 15 mehr oder weniger Leben haben, die eine aber ganz abgestorben ist. Eine von jenen ist durch die drei ungeheuern Stämme merkwürdig, die aus einem einzigen Stammende nicht weit von der Erde hervorgewachsen sind. Eine andere, — und man hat hierzu eine der gesundesten und kraftvollsten, wiewohl der geringeren eine, gewählt — ist gemessen und ihr Umfang 33 Fuß befunden worden; sie sind sämmtlich vom Blitz gefurcht, der sie alljährlich mehr oder weniger heimzusuchen scheint. In der Mitte dieser alten Bäume stehen ungefähr 40 andere Cedern, die weit jünger zu sein scheinen, auch sind sie viel weniger dick und hoch; dennoch hat der Stamm der kleinsten nicht weniger denn 10—12 Fuß in der Runde.

Am Fuße von 8 oder 9 der alten Cedern hat man von großen rohen Steinen Altäre errichtet. Ehedem begaben sich die Bewohner der verschiedenen Maronitischen Dörfer, mit ihren Geistlichen an der Spitze, am Tage der Verklärung Christi, nach El-Herzé. Zu ein und derselben Stunde las der Priester an dem Altare unter der, seinem Dorfe gehörigen Ceder die Messe. Wegen einst bei einer solchen Versammlung ausgebrochenen Unruhen, hat der damalige Bischof mit diesem alten Gebrauche eine Veränderung vorgenommen, so daß gegenwärtig an jenem Festtage alle Maroniten zwar nach wie vor gen El-Herzé ziehen, hier aber nur eine einzige Messe gefeiert wird, und es ist die Uebereinkunft getroffen worden, daß dieses jedesmal an dem Altare unter einer andern Ceder geschehe, damit die Feierlichkeit die Reihe herum am Fuße der Ceder eines jeden Dorfes abgehalten werde. Dieses sind die genauen Details, die im September 1836 angesichts dieser Altäre und unter dem Schatten dieser Bäume selbst, von dem gegenwärtigen Bischof gegeben worden sind.

Im ganzen Walde von El-Herzé ist auch keine einzige junge Ceder vorhanden. Der Boden des Waldes vom Libanon, auf welchem man im Sept. 1836 auch nicht einen Grashalm sah, ist mit Ueberresten von Cedernblättern, Zapfen und Rinde, im Ganzen $\frac{1}{2}$ Fuß hoch, bedeckt, und zwar also, daß es außer aller Möglichkeit liegt, daß die von den Bäumen selbst ausgestreuten Samenkörner bis zum Boden dringen und hier keimen könnten.

Man findet jedoch Cedern nicht ausschließlich auf dem Libanon. Hoch über dem Dorfe Eden erblickt man große Bäume, die man wegen der ansehnlichen Entfernung nicht erkennen kann, von denen aber die Eingebornen behaupten, daß es Cedern seien.“ Laure l. c., p. 317—323.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

1. Curtis Botanical Magazine. August 1838.

(*Taf.* 3675.)

Euphorbia jacquiniflora *Hort.* *

(Monoecia Monandria. Euphorbiaceae.)

Unter obigem Namen erhielt der botanische Garten zu Glasgow diese so sehr schöne Pflanze aus dem botanischen Garten zu Berlin. Sie hat schöne zinnoberrothe Blumen, die sehr angenehm mit den hell saftgrünen Blättern contrastiren.

(Diese obige Behauptung, als hätte ich diese Pflanze als E. jacquiniflora nach dem Glasgower botanischen Garten gesendet, beruht auf einem Irrthum. Sie führt allerdings in manchen Gärten diesen Namen, allein bei uns ist sie stets als E. fulgens *Karw.*, mit der ihr wirklich zukommenden Benennung gegangen, und auch nur als solche versandt worden. Ein mehreres über dieselbe siehe Allg. Gart. Zeit. 2. Jahrg. S. 26. D.).

(*Taf.* 3676).

Zygopetalum Murrayanum *Gardn. MSs.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Nebst vielen andern Seltenheiten wurde dieses neue Zygopetalum vom Herrn Gardner in den Orgel-Gebirge in Brasilien entdeckt und wurde von ihm dem eifrigen Curator des botanischen Gartens zu Glasgow Herrn Stewart Murray zu Ehren benannt. In den Orgel-Gebirgen fand man diese Art ungefähr 4000 Fuß über dem Meere. Die Blumen haben eine grüne Farbe und eine weißliche Kronenlippe, die an der Basis roth gefleckt ist.

2. Edwards Botanical Register. August 1838.

(*Taf.* 40.)

Maxillaria Rollinssonii *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Eine der M. stapelioides sehr nahe stehende Art, welche die Gehölze von Brasilien bewohnt und von dort durch die Herren Rollisson eingeführt wurde, in deren Sammlung sie im August 1837 blühte. Ohne Blüthen konnte man leicht beide sich so nahe stehenden Arten mit einander verwechseln, im blühendenden Zustande sind sie jedoch leicht von einander zu unterscheiden. Die Blumen sind hellgelb und die Kronenlippe mit purpurrothen Punkten geziert.

Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

In acht bis zehn Tagen erscheint bei **G. E. Großmann** in Weißensee:

Kultur und **Beschreibung**

der schönsten bis jetzt bekannten

Kamellien,

nach dem französischen des Herrn Abbé Berlèse in Paris bearbeitet von G. P. v. Gemünden.

Mit 2 Tabellen und einer Farbentafel.

So wie die Abarten der Kamellien sich verzahlreichern (wir zählen schon weit über 300), wird auch das Bedürfniß größer, sich in der Menge von Namen zurecht zu finden, und ein Wegweiser wird jedem Kamellienfreunde zur Nothwendigkeit. Einen solchen Wegweiser lieferte Herr Abbé Berlèse in Paris und Herr Rath v. Gemünden hat solchen zum Grunde seines Werkchens genommen, und berücksichtigt darin besonders die Kultur dieser herrlichen Blume auf deutschem Boden, nach vielfach gemachten eignen Erfahrungen. Der Preis wird circa 25 Sgr. sein.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 37. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 15. September.

Verschiedenes
aus dem Gebiete der Gärtnerei.

Vom

Herrn Th. Nietner,
Königl. Hofgärtner in Schönhausen.

Amygdalus pumila fl. plen. Niedrige Mandel mit gefüllter Blüthe, giebt auf Pflaumen oculirt, sehr zierliche Halb- und Hochstämme, die zwischen Kugel-Acacien, hochstämmigen Rosen und Cytisus gepflanzt, eine große Zierde des Blumengartens sind.

Onopordon Acanthium *L.* Eine zweijährige Pflanze welche auf trocknem, mit Lehm, Bau- und Kalkschutt geschwängertem Boden, besonders an Kirchhofsmauern wild wächst, giebt, wenn der Samen nach der Reife an Ort und Stelle in die Erde, welche der erwähnten gleich kömmt, gelegt wird, ein so malerisches Bild in größeren Blumen- und ländlichen Gärten, wie wohl selten eine andere Pflanze, bei der es vorzugsweise auf die Blattform abgesehen ist, denselben zu geben im Stande sein würde, selbst den wegen seiner malerischen Form hochgepriesenen Acanthus nicht ausgenommen.

Von dem Samen, welchen ich im Herbste 1836 in die Erde legte, erwuchsen im Sommer 1837 nur unscheinbare Pflanzen; im Sommer des Jahres 1838 dagegen erreichten dieselben eine Höhe von 8 bis 9 Fuß, die buchtigen, stark bewaffneten Blätter hatten eine Breite von 18 Zoll und eine Länge von 2 Fuß.

In ihrer größten Schönheit befand sich die Pflanze in der Periode, wo sich die Blüthenstengel entfalteten, und wo somit die Pflanze, in ihrer höchsten Bildung begriffen, für die Nachkommenschaft zu sorgen anfing.

Die Kultur des Onopordon ist durchaus nicht schwierig, nur muß man sich nicht verleiten lassen, sie nach der Aussaat verpflanzen zu wollen; man muß sie vielmehr gleich dahin säen, wo sie später den beabsichtigten Effekt hervorbringen soll; am besten einzeln oder in Gruppen auf Rasenplätzen. Verpflanzt, geht sie vor der eigentlichen Bildungszeit in Blüthen und Samen über, und bleibt mager und unansehnlich.

In dem Onopordon Acanthium findet sich der Beweis dafür, daß manche unserer einheimischen Gewächse eben sowohl zur Zierde der Gärten dienen können, als die aus weiter Ferne und mit einem großen Kostenaufwand eingeführten Pflanzen, z. B.

Lysimachia Nummularia *L.* auf feuchten Wiesen, schattigen Gräben und Plätzen wild wachsend, hat einen kriechenden Stengel mit einer unzähligen Menge gelber Blumen, welche sich nach und nach durch den ganzen Sommer entwickeln. Die Pflanze hat zwar nicht den gigantischen Wuchs des Onopordon, allein im Vordergrunde dem Auge nahe und im Schatten liegender Blumen und Strauchgruppen, zu Felsenparthien und zur Versteckung mancher Deformitäten, leistet sie in ihrer Art viel, und giebt mit ihren bescheidenen Ansprüchen ein niedliches Bild der einfachen Natur.

Bryonia alba *L.* auf feuchtem Boden in Hecken und schattigen Gesträuch wachsend, ist eine Schlingpflanze mit herzförmigen, 5 theilig gelappten, den Weinstock ähnlichen Blättern, die einen Durchmesser von 4 Zoll und darüber erreichen, und die so gestellt sind oder sich so einigen, daß sie den Gegenstand an welchem die Pflanze in die Höhe steigt, dachziegelförmig, jedoch nicht so nahe über einander zu decken sucht, wodurch dem Ganzen große Schönheit verliehen wird.

Die Wurzel der Bryonia alba ist rübenförmig, sehr stark und unförmlich gestaltet. Das Verpflanzen geschieht am besten Ausgangs Septembers in zuvor zubereitetem und tief aufgelockertem mit Lehm gemengtem Boden. Die Stengel erreichen nicht selten die Höhe von 20—25 Fuß in einem Sommer, sterben im Herbst jedoch ab.

Wer die Bryonia im kultivirten Zustande gefunden hat, wird mir gewiß beipflichten, daß sie der Blattform nach, eine sehr angenehme Erscheinung unter den Schlinggewächsen ist.

Convolvulus sepium oder Calystegia sepium und Calystegia davurica, erstere an Gräben, in Hecken und feuchten schattigen Orten bei uns wild wachsend, letztere aus Davurien abstammend, aber einen ähnlichen Standort liebend, sind beide luxuriös wachsende Schlingpflanzen, die durch ihre hübschen Blätter sowohl, als durch ihre sich während des ganzen Sommers stufenweis entwickelten Blumen, einen Platz im Blumen- und Lustgarten verdienen, und die vorzugsweise geeignet sind, um nackte Mauerflächen, alte Baumstämme u. s. w. zu bekleiden. Besonders lieblich erscheinen diese Pflanzen zusammengepflanzt, wo alsdann die rein weißen trichterförmigen Blätter der Calystegia sepium mit den rosenfarbenen der C. davurica angenehm kontrastiren.

Beide Pflanzen erreichen in einer schattigen und feuchten Lage eine Höhe von 16—18 Fuß in einem Sommer.

Im Winter vertrocknen die Stengel, die Wurzel aber behält ihre Fähigkeit wieder auszutreiben in dem Grade, daß beide Arten bald ein arges Unkraut werden; daher muß man sie in ihrem Wurzelvermögen beschränken.

Außer den wenigen hier erwähnten Pflanzen im Freien zur Verschönerung der Gärten angewandt, bis jetzt aber noch wenig daselbst gesehen, wäre es leicht, noch eine Menge anderer anzuführen, die gleichwohl unsere heimische Erde schmücken, leider aber unbeachtet bleiben. Zu diesen gehören, um nur einige zu nennen, sämmtliche Orchis, Gentiana Pneumonanthe, Melampyrum nemorosum, Gnaphalium arenarium, Thymus Serpyllum, Ajuga reptans, Echium vulgare, Epipactis, Calluna vulgaris, Erythraea Centaureum, Gladiolus pratensis, Stipa pennata, Veronica verschiedener Arten etc. etc.

Beitrag

zu den Vortheilen, welche für manche Fälle das Ankeimen der Samen zur Folge hat.

Ich habe mich über diesen Gegenstand schon an verschiedenen andern Orten geäußert, und meine Erfahrungen darüber veröffentlichet. Ein Beweis mehr, wie nützlich und zeitgewinnend das Ankeimen der Samen unter gewissen Bedingungen ist und werden kann, mag folgendes Beispiel bestätigen.

Zu meinem ökonomischen Bedarf baue ich jährlich eine bedeutende Menge Runkelrüben, deren Samen ich in der Regel in der letzten Hälfte des April stecke; in diesem Jahre konnte dies Geschäft der schlechten Witterung wegen nicht vor dem 24. desselben Monats vollendet werden. Den 10. Mai waren die Pflanzen sämmtlich über der Erde, jedoch zu schwach und noch zu zart, um den in der Nacht vom 10. zum 11. Mai eintretenden Kältegrad von 2° R. ertragen zu können. Nur wenige blieben unversehrt, der größte Theil wurde schwarz und fiel noch am nehmlichen Tage um. Da ich nun aus Erfahrung weiß, daß da, wo es mehr auf das Volumen der Runkelrübenwurzel, als auf ihre Blätter abgesehen ist, man die Aussaat möglichst früh eintreten lassen muß, so hatte ich bei der von Natur langsamen Keimentwickelnng des Samens dieser Pflanze auf dem gewöhnlichen Wege, durchaus keine Zeit zu verlieren, wenn ich den erlittenen Schaden wieder ersetzen wollte. Ohne mich daher wieder zu besinnen, nahm ich alles, was ich noch von Runkelrübensamen besaß zusammen, frischen sowohl als alten, vermengte ihn mit der doppelten Menge Sägespäne, feuchtet alles tüchtig an, that die ganze Masse in zwei hinreichend große Körbe und vergrub sie in einem warmen Mistbeetkasten. Hier bleiben sie 72 Stunden stehen, wurden nach der Zeit herausgenommen, die vorhandenen Sägespäne ausgesiebt und die Samen unmittelbar darauf in das während der Zeit von neuem umgegrabene Beet gesteckt. Obgleich die Keimentwickelung während der 72 Stunden zwar nicht so weit vorgerückt war, daß man sie äußerlich hätte bemerken können, so wurde das Rudiment des Keimes doch sichtbar, wenn ich ein Samenkorn aufschnitt, Grund genug ihn bald vollständig auszubilden.

Sonst brauchen die Runkelrüben regelmäßig 12, 14—16 Tage ehe sie als Pflanzen über die Erde kommen, allein meine auf vorgeschriebene Weise angeregten Samen, machten diesen Prozeß in 4 Tagen und waren am 5. und 6. Tage, sämmtlich eben so weit, als jene, die ich früher durch den Frost eingebüßt hatte.

Kein einziges Samenkorn blieb zurück, alle wuchsen rasch und kräftig fort und versprechen in dem Augenblick, wo ich dieß schreibe, (am 21. August) eine vollkommene gute Ernte.

Beitrag

zur Kultur der Begonia discolor oder Evansiana.

Diese allgemein bekannte und häufig in den Zimmern gehaltene Art des Schiefblattes, stammt ursprünglich aus China und soll da nach angegebener Weise bei 10—15° R. durchwintert werden. Allein ich habe nach 3 jähriger Erfahrung eine ganz andere Idee und Ansicht von der Konstitution derselben erhalten.

Ohne mich über die Kultur- und Vermehrungsart der B. discolor (unter welcher Benennung sie am häufigsten bekannt ist) speciell zu äußern, führe ich davon nur das an, was nach meiner Meinung neu und noch nicht bekannt ist.

Seit einer Reihe von Jahren kultivire ich die B. discolor in der Art, daß ich die im Winter schlafenden Knollen im Februar und März verpflanze und warm stelle. Im April und Mai, wenn sich die Blätter bereits entwikkelt haben, gebe ich meinen Pflanzen einen Platz in einem warmen, bei günstiger Witterung aber stark zu lüftenden Mistbeetkasten. Ausgangs Mai und Anfangs Juni, wenn wir keine Nachtfröste mehr zu fürchten haben, setze ich sie entweder mit, oder ohne die Töpfe ins freie Land, wo sie bis zum Oktober stehen bleiben, im Winter aber bei 8—10° trocken aufbewahrt werden.

Nach dieser Weise verfuhr ich denn auch im Jahre 1836, wo ich eine Gruppe davon in der Nähe des Wassers machte. Im Herbst, nachdem die Begonien herausgenommen worden waren, ließ ich den Ort wo sie beisammen gestanden, tief umgraben und pflanzte Symphytum asperrimum darauf. Im Frühjahre 1837 bemerkte ich zwischen den sich stark entwickelten Blättern letzterer Pflanze zu meinem größten Erstaunen, eine Pflanze von Begonia discolor, welche

stehen gelassen, sich im Laufe des Sommers zu einem ansehnlichen Umfange erweiterte. Die Gruppe der Symphyten blieb unangerührt und im Januar dieses Jahres (1838) erschienen anstatt einer, drei Pflanzen der früher daselbst gewesenen Begonia, was mich um so mehr überraschte, als der hohe Wasserstand des letzten Winters, die halbe Gruppe überfluthete und das Grundwasser an derselben Stelle bis spät im Frühjahr nicht unter 9 Zoll fiel.

Später anzustellende Versuche mit der Beg. discolor, sollen mich belehren, welche Bewandniß es denn eigentlich mit der Natur derselben hat.

Calceolaria. Von den im November und Januar ausgesäten Calceolarien, (es waren lauter künstlich befruchtete) die im Frühjahr größtentheils in Töpfen gepflanzt wurden, ließ ich die übrigen, um sie nicht wegzuwerfen, Ausgangs Mai, auf eine stark mit Kuhdünger gedüngte Rabatte pflanzen, woselbst sie im Juli anfingen zu blühen, und bis jetzt (am 21. August) ununterbrochen damit fortfahren.

Hiernach würden die Calceolarien gleich den übrigen Rabattenblumen zu behandeln sein.

Für Erdbeer-Kultivateurs.

Ich habe zu bemerken, daß ich meine 67 Sorten starken Sortiments Erdbeeren, welche ich nach dem von James Barnet aufgestellten System in 7 Klassen geordnet, ausgepflanzt, und im künftigen Jahre Ausläufer d. h. junge Erdbeerpflanzen, in Tausch gegen andere Pflanzen abzugeben habe.

Die Grove End- oder Atkinson's Scharlach-Erdbeere.

Bei dem jetzigen Stande der Treiberei, besonders aber bei den Anforderungen, welche man bei uns an die Erdbeertreiberei macht, dürfte es wohl eine sehr erfreuliche Erscheinung sein, zu den mancherlei Sorten welche bereits dazu angewandt werden, noch eine andere zu erhalten, die, wenn sie die Rosenbeer-Erdbeere — Roseberry — an früher Zeitigung auch nicht übertrifft, ihr doch gewiß darin gleich kommt, die derselben aber in jeder andern Beziehung, mithin auch in Bezug auf die Kultur des freien Landes, vorzuziehen ist. Diese Erdbeere ist die, welche im 6. Bande der Trans. of the Hort. Soc. pag. 159 in folgender Art beschrieben und Grove End oder Atkinson's Scharlach-Erdbeere genannt ist. Nach Barnet's Klassifikation der Erdbeeren gehört sie in die erste Klasse oder zu den Scharlacherdbeeren, und ist ein Sämling, welcher von William Atkinson, Esq. in seinem Garten zu Grove End, Marylebone im Jahre 1820 erzogen wurde. Im Aeußern kömmt diese Erdbeere der Rosenbeer-Erdbeere nahe, hat jedoch längere Blattstiele als diese, wodurch ihre Früchte weniger stark beschattet werden.

Herr Atkinson versichert, daß er von einem Beete seines Gartens, welches bei 14 Fuß Länge, 5 Fuß breit war, beinahe 4 Wochen lang täglich 6 Nößel *) Erdbeeren gepflückt habe, die beträchtliche Menge Früchte nicht mitgerechnet, welche auf andere Weise verdarben.

Bezüglich der guten Eigenschaften, welche die Atkinson's Erdbeere besitzt, so kann ich nach der Erfahrung, welche ich seit 2 Jahren über dieselbe gemacht habe, versichern: daß sie außerordentlich fruchtbar ist und ihre Fruchtfolge sehr lange anhält. Sie reift volle 14 Tage früher als die alte Scharlach-Erdbeere und haben ihre Früchte bei einer ansehnlichen Größe — die ersten sind hahnenkammförmig — einen lieblich angenehmen Geschmack. — Sie ist in jeder Hinsicht eine vorzügliche Sorte zum Treiben. — Das Einzige was ich an ihr auszusetzen habe, ist, daß sie beinahe unaufhörlich Ausläufer in sehr großer Menge erzeugt, wodurch es schwer wird die Beete stets in gutem Stande zu erhalten.

Bemerkungen über einige mexikanische Pflanzen.

Vom

Herrn Professor Dr. von Schlechtendal.

1. Pinus Llaveana *Schiede.*

In Loudon's Arboretum Britannicum ist Pinus Llaveana abgebildet und beschrieben, jedoch ist irrthümlich

---

*) In dem englischen Original steht:
„a pottle and a half was picked every day etc.“
Wenn nun 1 pottle gleich 4 Nößeln ist, und 1 Nößel gleich ½ Quart, so ergiebt sich daraus die erstaunenswürdige Menge von 3 Quart oder eine Metze täglich, was meines Bedünkens nach, unglaublich ist.

der Name des Gartendirektor Otto in Berlin, durch welchen die Pflanze zuerst in Europa aus Samen gezogen, und später nach England gesendet wurde, als Autorname hinzugefügt und ein nicht dazu gehöriger Zapfen abgebildet. Es ist die Art, so viel man bis jetzt weiß, die einzige mexikanische, welche eßbare Früchte, dort zu Lande „piñones" genannt, liefert; ihr Zapfen ist aber klein und kurz, nur aus wenigen Schuppen zusammengesetzt, welche je 2 dicke flügellose Früchte enthalten. Eine Abbildung gebe ich vielleicht an einem andern Orte, eine vorläufige Notiz über die und über alle mir bekannt gewordenen Coniferen Mexiko's befinden sich in dem erschienenen vierten Hefte der Linnaea, doch ist dort vergessen zu bemerken, daß ich Taxodium distichum von Zimapan blühend erhalten habe.

2. Potentillae mexicanae.

Man liebt eben nicht die Potentilla als Zierpflanze, denn gelbe Blumen haben wir im Ganzen genug. Aber die rothblumige und die silberblättrige würde schon eher brauchbar sein in Schmuckgärten, doch sind sie hier noch nicht häufig kultivirt, nur einzelne Arten haben die botanischen Gärten zum Theil als Seltenheiten besessen und wieder vorloren. Unter den mexikanischen Potentillen finden wir einige mit gefiederten Blättern und dahin gehört die kleine silberhaarige gelbblühende Pot. candicans *Nestler*, welche Humboldt entdeckte, und eine andere größere, etwas weniger weißhaarige, gelbroth blühende Art, welche ich ihrem Entdecker zu Ehren Pot. Ehrenbergiana nenne. Unter den Arten mit gefingerten Blätttern ist am längsten bekannt Pot. comaroides *Nestl.*, die Blätter oben grün, unten silberweiß, die Blume dunkelroth. Große Aehnlichkeit hat eine andere mit ihr vorkommende, welche ich Pot. fusca genannt habe, wegen gleicher Blumenfarbe, sie unterscheidet sich durch die oben behaarte Blattfläche und nicht bloß mit drei Zähnchen am Ende, sondern am Ganzen obern Theil mit Zähnchen besetzten Blätter. Eine dritte mit ähnlicher Blumenfarbe beschrieb Prof. Lehmann in Hamburg als Pot. haematochrus (d. h. die blutfarbige), ich sah sie getrocknet in Gartenexemplaren, und wild von Schiede und C. Ehrenberg gesammelt. Endlich giebt es noch eine gelbblühende dieser Abtheilung die Prof. Lehmann ebenfalls beschrieben und P. leptopetala genannt hat. Dieselbe, wie es mir scheint (Prof. Lehmann ist entgegengesetzter Ansicht), hatte ich etwas später P. frigida genannt, welcher Name daher meiner Ansicht nach wegfallen muß. Für das freie Land würden sich diese mexikanischen Potentillae nicht eignen, denn sie sind aus Gegenden, wohin der Frost nicht reicht und ausdauert. Wird aber ihre dicke und lange holzige Wurzel nicht auch der Topfkultur hinderlich werden? Ich sahe ein Exemplar von P. comaroides deren Blüthenstengel die Länge eines Fingers hatte, deren Wurzel aber eine große Spanne lang und wie ein starker Finger dick war.

3. Fragaria mexicana.

Da die meisten Erdbeerarten nach dem Vaterlande den Namen führen, so möchte ich der mexikanischen Erdbeere auch den Namen ihres Vaterlandes lassen, wenn es nämlich wirklich eine eigene zu unterscheidende Art ist, wie ich aus trocknen Exemplaren schließe. Eine gewaltige Aehnlichkeit hat sie mit unserer so lieblich schmeckenden Walderdbeere (Fr. vesca), aber sie soll, obgleich unter glücklichem Himmel wohnend, doch weniger aromatisch sondern wässriger sein, dazu kommen noch andere kleine Unterschiede. Gewißheit ist aber erst zu erlangen, wenn die heuer gesäeten Samen gedeihen und im nächsten Jahre Früchte tragen; wo ich den Bericht erhalten werde, ob sie unsere Fruchtsammlungen zu vermehren werth ist, oder nicht. Sie wächst übrigens in den höher liegenden kalten Gegenden und dürfte nur vor Frost zu schützen sein.

4. Allium glaudulosum *Lk. et Otto.*

Diese höchst ausgezeichnete Art von Allium aus Mexiko könnte recht gut, wie viele andere monocotylische Pflanzen eine eigene Gattung bilden. Ich zweifle keinen Augenblick, daß auch das Allium longifolium, welches von Lindley im Bot. Reg. t. 1034. abgebildet und beschrieben ist, zu jener Art gehört, wenn gleich er die Drüsen am Fruchtknoten nicht erwähnt, welche aber auch leicht zu übersehen sind, darin aber hat, glaube ich, Lindley Unrecht, daß er seine Pflanze für das Schoenoprasum longifolium *Kunth.* hält, denn dessen Beschreibung passt auf keine Weise weder zu dieser noch zu unserer Pflanze, welche wir in kleinen und großen Exemplare lebend vor uns haben. Es muß demnach der Link-Ottosche Name bleiben und Lindley's mit

Ausschluß des Synonyms von Kunth jener untergeordnet werden. Die Blume riecht schwach aber angenehm, der Zwiebelgeruch der Blätter und Stengel kündigt die Gattung nur schwach an.

Garten-Neuigkeiten aus München.

Brieflich mitgetheilt durch
Herrn Seitz,
Königlichen Hofgärtner daselbst.

Chirostemon platanoides erfreute uns diesen Sommer wieder (also zum zweiten male) mit mehreren vollkommenen Blumen, und giebt uns zum fortwährenden Blühen die schönste Hoffnung. Auffallend ist, daß die Größe dieses Baumes in keinem Verhältnisse zu dem Wurzelstande steht, indem unser 20 Fuß hoher, 6 Zoll dicker Stamm sich vollkommen mit einem 2 Fuß weiten Kübel begnügt, und wenigstens 2—3 Jahre, unbeschadet des Wachsthums darin stehen bleiben kann *). Auch fand ich beim letzten Verpflanzen noch keine Spuren von dicken holzigen Wurzeln, ja selbst den Wurzelballen für die Zeit, welche er in dem Kübel stand, nicht sonderlich bewachsen. Da er unter die ältesten und höchsten Bäume Tolokans (nach Schiede **) gehört, so scheint er mit dem dortigen Marschboden mittelst eines horizontalen Wurzelstandes seine Nahrung zu ziehen.

Die Art einer ganz neuen, sehr merkwürdigen Gattung, Dasylirion pitcairniaefoluim ♀ blühte unlängst, und in dem Augenblick eine zweite Species, nämlich D. graminifolium ♂, wovon Prof. Dr. Zuccarini bereits die Beschreibung gegeben hat ***). Ferner blühten im Verlauf dieses Sommers zum erstenmale: Allium Rothii *Zucc.* Dicliptera odora *Vahl.* aus Mecca, durch Herrn Hofrath von Schubert eingeführt, Duranta Fischeri *Mart.* Oxalis Barrelieri Jacq. aus Brasilien, Stanhopea Lindleyi *Zucc.*, Mammillaria Dyckiana *Zucc.*, Epiphyllum latifrons *Zucc.* mit vielen Blumen wie auch eine Menge schöner Bastarde aus der Reihe der Epiphyllum, die zum Theil hier erzogen. Darunter befand sich eine mit blaßrosarothen Blumen, deren Blumenblätter carmoisinroth gestreift und von vorzüglicher Schönheit sind. Cryptocoryne spiralis *Fisch.*, Bongardia Rauwolfii *C. A. M.*, Monarda Russeliana Nutt. und Marsilea Fabri. Unter den Palmen verdienen erwähnt zu werden: Diplothemium maritimum *Mart.* und die drei Species Chamaedoreen, und da Ch. elatior ♂ und Ch. elegans ♀ gleichzeitig geblüht, und von einer jeden das eine Geschlecht fehlt, so wurde der Blüthenstaub von Ch. elatior auf elegans versuchsweise gebracht. Die Pflanzen haben wohl Früchte angesetzt, ob aber der Versuch gelungen, muß erst die Keimfähigkeit der Samen beweisen. Fällt diese zu Gunsten aus, so wird eine schöne Barstardpalme durch diese künstliche Befruchtung hervorgehen.

Auch ist in diesem Jahre eine neue Morina, nämlich M. longifolia aus Samen erzogen worden und somit besitzt der hiesige Garten zwei Arten dieser interessanten Gattung, wovon aber M. persica, die jetzt wieder äußerst reich blüht, den Vorzug behält.

Bei dieser Gelegenheit verweise ich auf die von mir im Jahre 1824 in den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preußischen Staaten p. 241 gegebene Kulturmethode der M. persica, worin ich alles, auf Erziehung und Pflege bezügliche ausführlich erörtert habe. Auch Herr Hofgärtner Nietner hat im 5. Jahrgange der Allgemeinen Gartenzeitung Nr. 27. eine Abhandlung über denselben Gegenstand geliefert, die jedoch in der Hauptsache von meiner Ansicht abweicht.

---

*) Die Stämme des Chirostemon platanoides *Humb.* in dem hiesigen botanischen Garten haben bereits eine Höhe von 16½ Fuß und einen Durchmesser von 3½ Zoll erreicht und dennoch entwickelten sie noch keine Blüthen. Die Töpfe worin sie stehen sind nur 2½ Fuß hoch und 2 Fuß breit. Eine ältere strauchartige Pflanze welche der Garten 1815 aus Paris erhielt und im Conservatorio steht, scheint eben so wenig blühen zu wollen als erstere. Welche Ursachen walten hier ob? O.

**) Nach des Herrn Baron v. Karwinski's Aussage, kommt er bei St. Juan Quisive nahe am stillen Meere in großer Menge vor.

***) Diese hier vermuthlich neue Gattung Dasylirion pitcairniaefolium *Zucc.* ist in Nr. 33. der Allg. Gart. Zeit. beschrieben und aufgeführt. O.

Nachricht

über Joyce's Dampfheizungs-Apparat nebst Angabe einer Methode, Erdbeeren zu treiben.

Vom

Herrn Thomas Joyce,
Marktgärtner zu Camberwell bei London.

(Aus Gardener's Magazine. Vol. XIV. p. 372. übertragen von Ed. Otto.)

Diese neue Art der Dampfheizung ist sehr einfach. Es wird unter einem Kessel mit Wasser in der Mitte ein Holzkohlenfeuer gemacht, und der Rauch oder Dampf der Kohlen in derselben Röhre fortgeleitet, mit der der Dampf des Wassers durch den zu erheizenden Raum geleitet wird. Der Wasserdampf verdichtet sich in der Röhre und das so wieder entstandene Wasser geht in den Kessel zurück, während der Holzkohlenrauch am unteren Ende der Röhre langsam entweicht. Der Kessel ist tragbar und besteht aus Kupfer, er nimmt nur einen sehr kleinen Raum ein, und indem er isolirt ins Haus gesetzt wird, so geht auf keine Weise von der erzeugten Wärme etwas verloren und selbst die Hitze die am äußern Ende mit dem Rauch entweicht, theilt sich noch der Atmosphäre des Hauses mit. Wie gefährlich und schädlich auch die Ausdünstungen der brennenden Kohlen, besonders wenn sie in einem verschlossenen Raume sich ansammeln können, für Menschen und Thiere sein mögen, so scheint es doch ganz gewiß, daß sie auf die Pflanzen keine nachtheiligen Einwirkungen zeigen, denn man kann z. B. wohl schwerlich eine schönere und reichlichere Erdbeerzucht sehen, als gerade hier.

Bei einer genaueren Betrachtung der hier gezogenen Erdbeeren-Töpfe zeigte es sich, daß einige mehr vorgerückt waren, als die anderen, ungeachtet sie alle zu gleicher Zeit in das Haus hineingestellt waren; der Grund dieser Erscheinung liegt in den verschiedenen Kultur-Methoden, welche in der Kürze hier angegeben werden sollen.

Man kultivirt die Erdbeeren am besten in Töpfen, die ungefähr 4 Zoll im Durchmesser halten (Nr. 48 der englischen Töpfe). Diese Töpfe werden mit einer guten nahrhaften Erde angefüllt und dieselbe ziemlich fest angedrückt. Im Anfange des August-Monats nimmt man nun die stärksten letztjährigen Ausläufer von Keens-Sämling, die man nur finden kann, und pflanzt in jeden der Töpfe einen ein. Hierauf werden die Töpfe in ein luftig gelegenes Beet im Freien eingesenkt und bei trocknem Wetter reichlich begossen; sie bleiben hier so lange stehen, bis man zu treiben anfangen will. Es mag noch bemerkt werden, daß wenn die Ausläufer später als Anfangs August abgenommen werden, die Blüthenknospen im folgenden Jahre nicht so zeitig erscheinen.

Sobald die Töpfe ins Haus gesetzt werden sollen, werden die Bretter der Stellagen, worauf sie zu stehen kommen, mit einer ungefähr 4 Zoll hohen Leiste ringsum eingefaßt, dann das Brett selbst mit einer Schicht von derselben Erde belegt, in welcher die Ausläufer gepflanzt worden, und auf diese Erde die Töpfe gestelit. Die Wurzeln gehen bald durch die Töpfe hindurch und wachsen dann in der dünnen Erdschicht, die durch das beim Begießen vorbeifließende Wasser stets feucht erhalten wird, sehr üppig fort. Man wird finden, daß diese Methode viel zweckmäßiger ist, als die Töpfe in Untersätze zu stellen, weil sich in letzteren die Wurzeln niemals so ausbreiten können.

Anstatt die Ausläufer abzunehmen und in Töpfe zu pflanzen, ist es zwar gut, die auch schon so allgemein anempfohlene Methode zu befolgen, nach welcher Töpfe neben der Mutterpflanze eingesenkt und die Ausläufer dieser über jene hinweggeleitet werden, damit sie sich von selbst, ehe man sie abnimmt, in den Töpfen bewurzeln können, wodurch ihnen gewiß mehr Nahrung zufließt und deshalb auch stärkere Pflanzen gebildet werden. Bei dieser Methode wird man aber finden, daß wenn die Pflanzen getrieben werden, sie 14 Tage ihre Früchte später zur Reife bringen, und bei weitem mehr Blätter erzeugen, als diejenigen, wo nach der angegebenen Weise, die Ausläufer früher abgenommen wurden. Bei Untersuchung der Wurzeln findet man die der nicht abgenommenen Ausläufer stets viel stärker, als bei den vorher abgenommenen, aber lange nicht so zahlreich mit Aesten oder Wurzelfasern besetzt als bei diesen, worin auch der Grund liegen mag, daß sie später blühen und Früchte machen. Denn ohne Zweifel ziehen jene dnrch die größere Menge feiner Zasernwurzeln und in kürzerer Zeit mehr Nahrung ein, als es den andern möglich ist. Wahrscheinlich ist es auch, daß die Nahrung, die durch die fei-

neren Faserwurzeln eingesogen wird, weniger wässeriger Art und fruchtbarer ist, als die welche durch größere und stärkere Wurzeln aufsteigt.

Die Temperatur, mit welcher zu Treiben angefangen wird, ist 48° Fahrenh. (7° R.) wird aber allmählig auf 65° Fahrenh. (18° R.) gesteigert. Pflanzen die am 21. März ins Haus gestellt werden, erzeugen gewöhnlich am 21. Mai Früchte. Viele der eingesetzten Pflanzen erzeugen jede 40—70 Früchte, die zu einer bedeutenden Größe anschwellen.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards Botanical Register. August 1838.

(*Taf.* 41.)

Clerodendron fragrans *Hort. Kew.*

(Didynamia Angiospermia. Verbenaceae).

Wenige Pflanzen verdienen mehr Beachtung als diese, welche in den Gärten von China eine der schönsten Zierden der Flora des Landes ist.

In den europäischen Gärten trifft man diese Pflanze gewöhnlich mit gefüllten Blumen, wie sie die Abbildung im Botanical Magazine t. 1834 zeigt. Die von uns dargestellte einfache Form ist noch schöner und beinahe eben so wohlriechend. Im kalten Hause läßt sie sich leicht kultiviren und im Sommer auf eine warm gelegene Rabatte gepflanzt, wächst sie sehr gut und blüht beinahe immerwährend.

Die Pflanze verlangt, um üppig zu gedeihen, viel Nahrung. Ein feuchtes lauwarmes Haus scheint ihr am besten zuzusagen. Ist sie in einem gesunden Zustande, so wird der Topf, worin sie wächst, bald mit Wurzeln angefüllt und in diesem Falle verlangt sie reichlich Wasser und muß täglich einige Male überspritzt werden, um die sich bei ihr so sehr leicht einfindenden Insecten (Coccus) abzuhalten. Durch Stecklinge von halb reifem Holze genommen und in Sand gesteckt, läßt sie sich leicht vermehren.

(Dies ist die einfach blühende Pflanze welche in unsern deutschen Gärten zu fehlen scheint, und deren Einführung wohl zu wünschen wäre. O.)

(*Taf.* 42).

Echinocactus Ottonis *Lehm.* *

Eine bereits allgemein bekannte Pflanze.

(*Taf.* 43).

Euphorbia rigida *Bieb.* *

[E. biglandulosa Desfont.]

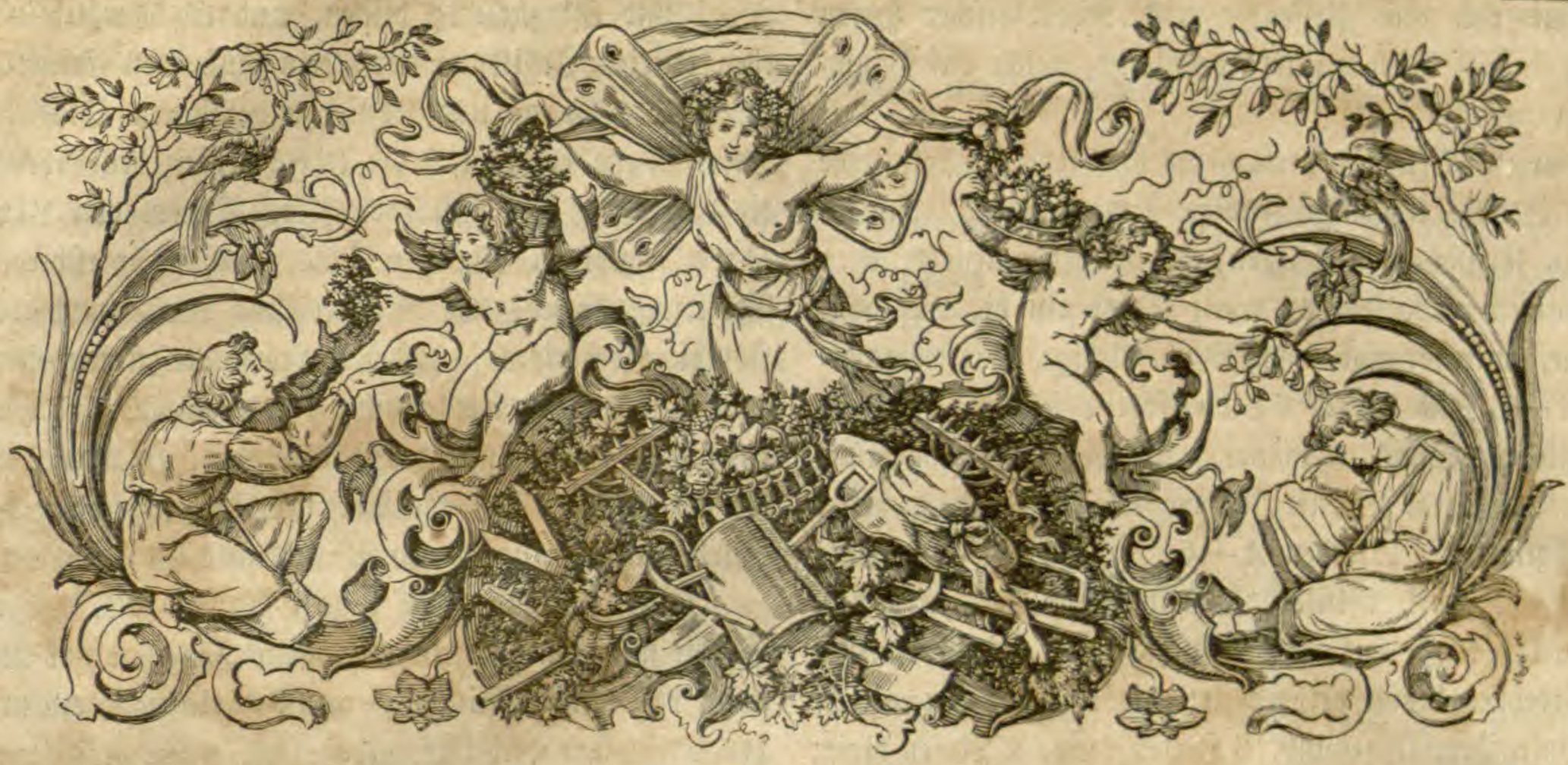
(Monoecia Monandria. Euphorbiaceae.)

Diese halbstrauchartige, niederliegende Pflanze, dicht mit den steifen, blaugrünen und umgekehrt-eirunden Blättern besetzt, und eine gipfelständige Dolde röthlich-gelber Blumen tragend, wurde vom Marschall von Bieberstein auf trocknen Stellen in der Nähe des schwarzen Meeres, gefunden, wo sie im Mai und Juni blüht. Gussona fand sie auch an mehreren Orten in Sicilien und Tenore in mehreren Theilen von Calabrien.

Der Herr W. T. Strangways führte sie von Italien in mehrere Gärten ein. In den Londoner Gärten hält sie die Winter ziemlich gut auf trocknen warmen Standorten aus. In gesunden Exemplaren gewährt die Pflanze einen eben nicht uninteressanten Anblick. Wie viele andere Arten läßt sie sich leicht vermehren. Sie treibt unter der Erde sogenannte Stolonen, die von der Mutterpflanze entfernt, leicht Wurzel schlagen.

Ohne Zweifel ist dieses die Tithymalus myrsinites legitimus, welche Clusius abbildet, und eben so wahrscheinlich auch die Euph. biglandulosa Gussone, obgleich dieser Autor seine Pflanze mit mehr aufrechtem Stamm beschreibt, welches auf unsere niederliegende Pflanze sich nicht leicht anwenden läßt. Tenore zählt übrigens ohne Fragezeichen die italienische E. biglandulosa zur E. rigida *Bieb.*

№ 38. Sechster Jahrgang. 1838.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 22. September.

Beschreibung
des
Epidendrum articulatum *Kl.*
welches in dem hiesigen botanischen Garten kultivirt wird.

Vom
Herrn Dr. Klotzsch.

Caule repente, radicante, pseudo-bulbis elongato-oblongis, gracilibus, compressis, 2—3 phyllis; foliis linearibus, acutis, subcarinatis, tenuibus; floribus subarticulatim-racemosis; perianthii foliolis exterioribus linearibus, acutis, erecto-patentibus, interioribus spatulatis, obtusis, extus sordide pallide-ochraceis, intus purpureo-variegatis; labello indiviso, libero, linguiforme, basi angustato, albido, longitudinaliter triseriatim cristato-gibboso, ante columnam villoso-barbato, margine erecto, subinflexo, undulatim crispo, transversaliter rubro-venoso; columna obtuse-trigona, conica, apice glandulis tribus flavis instructa, labello duplo breviore; germine trialato.

Eine von dem Reisenden und Naturforscher Herrn Moritz auf La Guayra entdeckte Pflanze, welche auf Baumstämmen lebt. *)

Wurzelstock kriechend, wurzelnd und sehr verästelt, eine Menge Blätter tragender Zweige hervorbringend, die sich später zu länglichen, fleischigen, etwas zusammengedrückten Verdickungen umstalten, an deren Spitze ein bis drei ganz hellgrüne, linienförmige, zugespitzte, häutige, unterwärts gekielte, 4—5 Zoll lange, 4 Linien breite Blätter aufsitzen. Blüthentraube einfach, endständig; Spindel zusammengedrückt von der Länge der Blätter, da wo die Blüthen angeheftet sind, gegliedert. Blüthen 4—5, gabelförmig-zweireihig geordnet, hängend. Blüthenhülltheile gleichlang, in becherförmiger Richtung, äußerlich schmutzig gelb, auf der inneren Fläche röthlich braun gesprenkelt; die drei äußeren gleichbreit, linienförmig, gespitzt, 6 Linien lang, 2 Linien breit; die beiden seitlichen des innern Kreises spathelförmig gestumpft. Lippe frei, zungenförmig, ungetheilt, weiß, stumpf, an der Basis verschmälert, vor der Stempelsäule mit einem weißlichen Barte geziert, nach vorn erweitert, der seitliche Rand aufwärts gebogen, wellig-ausgebogen und kraus, mit dunkelrothen Querlinien, der Länge nach mit 3 Reihen kleiner stumpfer Höcker bezeichnet. Fruchtknoten dreigeflügelt, Flügel an der Spitze in drei stumpfe Höcker auslaufend.

Blüthezeit: August und September.

*) Die Pflanze wird in einem Korkkästchen, welches mit Baumrinde und ähnlicher Erde angefüllt und frei in der Luft hängt, kultivirt. O.

Ueber
Epidendrum Pastoris de la Llave et Lexarza.

Vom

Herrn Dr. Klotzsch.

Beides, die Pflanze sowohl, als das Buch worin dieselbe beschrieben wurde, sind in Europa noch so selten, daß ich mich dadurch bewogen fühle, Einiges über die Identität der Species hier mitzutheilen.

Ein mit obigem Namen bezeichnetes Exemplar im hiesigen botanischen Garten in der Blüthe vorfindend, ließ einige Unterschiede mit der von Link und Otto gegebenen Figur und Diagnose *) blicken, und die Vergleichung der eben citirten Abbildung nebst dem blühenden Exemplar mit der von la Llave und Lexarza gegebenen Diagnose und Beschreibung ergab, daß die lebende, eben blühende Pflanze die echte, von der unter demselben Namen von Link und Otto gegebenen Figur u. s. w. durchaus verschieden sei; Abbildung sowohl als Beschreibung sind, nach dem im Königl. Herbario aufbewahrten Exemplare zu urtheilen, sehr getreu, so daß ich weder etwas daran abzuändern, noch hinzuzufügen wüßte, nur der Name bleibt zu ändern und da es sich ergiebt, daß die Art neu ist, so schlage ich vor, dieselbe mit Epidendrum Linkianum zu benennen.

Eine von mir nach bestem Willen und den mir zu Gebote stehenden Mitteln entworfene Diagnose und Beschreibung des echten Epidendrum Pastoris nach einem lebenden Exemplare wird hier, glaube ich, einen geeigneten Platz finden.

Caule repente, radicante, pseudo-bulbis oblongis, compressis, 2—3 phyllis; foliis linearibus, acutis, carinatis, laxiusculo-subtortuosis; floribus racemosis; perianthii foliolis patenti-subincurvis, margine recurvis, extus sordide flavis, intus lineis longitudinalibus, purpureo-fuscis striatis, exterioribus lineari-subspatulatis, acuminatis, interioribus spatulatis, acutis; labio sublibero, trilobo, albido, dein luteo, lobis lateralibus majoribus, basi semilunatis, integerrimis, glabris, laevibus, basin columnae orbiculatim amplectentibus, lituris transversalibus purpureis, medio cordato, deflexo, minore, glabro, acuto, margine basique recurvo, punctis minutis, purpureis ornato; columna semitereti, fusca, ad apicem lutea, tridentata, dentibus obtusis; anthera 4 locularis; pericarpiis elongatis, acuto-triquetris.

Epidendrum Pastoris de la Llave et Lexarza Novarum vegetabilium descriptiones Mexic. 1825. fasc. II. p. 23. (nec Link et Otto.)

Eine auf Baumstämmen lebende Pflanze, mit einem kriechenden Wurzelstock, an welchem sich in bestimmten Entfernungen längliche, fleischige, zwiebelartige, breitgedrückte Verdickungen finden, an denen zwei bis drei linienförmige

*) Abbildungen neuer und seltener Gewächse des Königl. bot. Gartens zu Berlin. V. I. p. 23. t. 12.

gespitzte, schlaff-gebogene, etwas gedrehte, unterwärts gekielte, lederartig-häutige, dunkelgrüne, 6 Zoll lange, ½ Zoll breite Blätter, die Spitze scheidenartig umgeben, und aus deren Mitte eine einfache 5 Zoll lange Blüthentraube emporsteigt, die 4 bis 5 Blüthen trägt; die Spindel ist etwas breit gedrückt, gegen die Basis hin mit ein bis zwei umfassenden trocknen gespitzten Scheiden bekleidet. Die Blüthen einzeln, abstehend, nach allen Seiten hin gerichtet, kurz gestielt. Blüthenhülltheile abstehend, etwas eingebogen, spathelförmig, äußerlich schmutzig-gelb, inwendig der Länge nach rothgestreift, 7 Linien lang, die seitlichen Ränder zurückgeschlagen, die drei des äußeren Kreises 2 Linien breit und länger, als die beiden des innern Kreises gespitzt, auch sind Letztere etwas schmäler. Lippe seicht dreilappig, erst weiß, später gelb, 5 Linien lang, von der Stempelsäule getrennt; die beiden seitlichen Lappen zirkelförmig gerundet, 4 Linien breit, nur an der Basis halbmondförmig getheilt und diese, die Stempelsäule umfassend, mit purpurrothen gegabelten Querlinien bezeichnet, da wo die Stempelsäule aufhört, die ganz dicht aufliegt, mit einem weißlichen Barte bekleidet; mittlerer Lappen kleiner, herzförmig hervorgezogen, niedergebogen, glatt, mit oder ohne purpurrothe Punkte, der Rand der Basis zurückgebogen, 2 Linien breit. Stempelsäule stumpf-dreizackig, Fruchtknoten rundlich, nach der Basis verdünnt, mit drei erhabenen Längslinien versehen, später spitz-dreikantig.

Blüthezeit: August und September.

Vaterland: Mexiko.

Verwandschaften: Die zunächst verwandten Arten sind Epidendrum Linkianum (Ep. Pastoris Lk. et Otto), Ep. tesselatum Bateman in Bot. Mag. t. 3638 und Ep. articulatum *Kl.* Von sämmtlichen drei hier genannten Arten unterscheidet sich Ep. Pastoris verum durch die Form der Lippe ganz vortrefflich.

Kultur wie bei Epidendrum articulatum *Kl.*

Beobachtungen

über das Klima der Gegend von Hyéres

und

über die exotischen Gewächse, welche man daselbst im Freien kultivirt.

Vom

Herrn Martins, Dr. M.

(Annales des sciences nat., Avril 1838.)

Mitgetheilt vom

Herrn Dr. Schauer,

in Breslau.

Hyères liegt 3 Stunden östlich von Toulon, 1½ Stunden vom Meere entfernt; seiner Vegetation nach gehört dieses Thalbecken aber nicht zur Provence, sondern es erscheint in dieser Beziehung als ein Stück von Nordafrika, nach Frankreich versetzt, um den Einfluß einer glücklichen Lage auf das Klima einer Gegend darzuthun.

Nie werde ich meine Ankunft in dieser Stadt vergessen! Es war eine der herrlichen Nächte des südlichen Frankreichs, so lau, so hell, wie nur immer zu Neapel. Sanft beleuchtete der Mond die lautlose Natur, kein Blättchen regte sich, während ich still und in mich gekehrt die Straße von Toulon daherschritt; da gewahrte ich, mit einemmale meinen Blick erhebend, die Krone einer Dattelpalme auf dem azurnen Grunde des Himmelsgewölbes hervortretend. Fast hätte ich mich nach Afrika versetzt geglaubt, als ich dazu noch den blühenden Schaft einer Agave sich vor mir erheben sah, und ein alter Feigenbaum am Wege mich mit seinen breiten Schatten umfing; bald aber erinnerte mich die Bauart der Häuser, daß ich noch in Frankreich sei. Die Eindrücke dieser Nacht hatten mich zu lebhaft angeregt, als daß ich nicht am folgenden Morgen mit allem Eifer hätte daran gehen sollen, als Naturforscher dieses Fleckchen der Erde zu untersuchen, wo die Orangen blühen, wie auf Malta, und wo die schlanken Stämme der Palmen sich eben so hoch erheben, wie in Afrika.

Das Thal von Hyères bildet ein weites Amphitheater, welches ich von der Meeresküste in einer Ausdehnung

von $1\frac{1}{2}$ Stunden bis an die Berge erhebt, von welchen es umschlossen und gegen die Ost- West- und Nordwinde geschützt ist, während gen Süden die drei Inseln Levant, Porte-Croz und Porquerolles einen Wall gegen den trocknen Hauch des Mistral bilden. Denkt man nun noch an die Lage unter 43° n. B. und die Nachbarschaft des Meeres, so erklärt man sich leicht, warum diese glückliche Gegend sich eines so außerordentlich günstigen Klima's zu erfreuen habe. Daher wurde dasselbe denn auch von Dichtern, Aerzten und Gartenfreunden um die Wette gepriesen, und mit Recht; denn überall schließt man am sichersten aus der Vegetation auf das Klima. Vor den so heftigen und anhaltenden Winden geschirmt und fern von dem Einflusse der Alpen, zeigt uns Hyères, wie das Klima der Provence sich ohne die Störungen, die es durch jene beiden Agentien erleidet, erhalten würde. Die Stadt liegt unter derselben Isothermen-Linie, wie Nizza. Die mittlere Jahres-Temperatur ist 12,4° R., die mittlere Temperatur des Winters 7,5°, die des Sommers 17,9°. In 23 Jahren, von 1810—1832, fiel das Thermometer nur einmal, am 11. Januar 1820, bis auf 9° unter 0. Das Mittel aus den Beobachtungen des Regenfalles in 10 Jahren ergiebt 23,7 Zoll Regenhöhe für das Jahr. Der Regentage sind durchschnittlich 40 jährlich. Von 1806—1835 bedeckte der Schnee die Erde nur 8 mal, und nur einmal, 1830, blieb er einen ganzen Tag über liegen. Im Sommer erhebt sich die Temperatur kaum über 27° R., weil die Tageshitze durch sanfte Seewinde abgekühlt wird.

Hieraus ergiebt sich, daß die Winter hier sehr mild sind; in dem von $18\frac{12}{20}$ erfroren jedoch alle Orangenbäume ohne Ausnahme, und die gegenwärtig vorhandenen sind erst 16 Jahre alt. Vor diesem aber gab es enorme Bäume. Die Orangenbäume bilden im Thale von Hyéres eine eng begrenzte Zone, welche sich nur auf eine Stunde in die Länge und höchstens eine halbe in die Breite erstreckt; sie nehmen den oberen Theil des oben bezeichneten Thalbodens ein und lehnen sich an die Berge, welche ihnen gegen Norden Schutz verleihen. Sie stehen in mit Mauern umzogenen Baumgärten beisammen, auch hierdurch noch gegen die Kälte mehr gesichert, und werden wohl bewässert. Die Gegend am Meere ist mit Oelbäumen von hohem Wuchse bepflanzt. Die Wälder der Berge, und besonders der von Fenouillet bestehen aus folgenden Holzarten: Quercus Ilex, Q. coccifera, Q. Suber, Sorbus domestica, Pinus Pinea, P. halepensis, Phillyrea media, Arbutus Unedo, Adenocarpus telonensis, Erica arborea, Daphne Gnidium etc. Sie gleichen also denen des südlichen Italiens. Der Unterschied zwischen der hiesigen Vegetation und der des übrigen Frankreichs ist auffallend, fast interessanter aber ist die Betrachtung der zu Hyéres im Freien kultivirten exotischen Pflanzen.

Das Studium dieser Gewächse giebt uns nicht allein die besten Aufschlüsse über das Klima dieses Thalbodens, sondern das Alter einiger derselben beweist auch, daß das Klima seit undenklichen Zeiten sich nicht verändert hat: so der Feigenbaum, die Olive und die Korkeiche.

Unter allen Gärten von Hyéres ist der, nach seinem ehemaligen Besitzer, Jardin Filhe genannte, der bemerkenswertheste; er steht gegenwärtig unter der Leitung eines geschickten Gärtners, Herrn Rantonnet. Dieser Garten umfaßt kaum einen halben Morgen Landes; gegen Norden ist er durch Gebäude, gegen Ost und West durch Mauern geschützt und stößt gegen Süden an ein Orangen-Gehölz. Von jeher war er der Kultur fremder Bäume gewidmet, welche im freien Lande, ohne allen Schutz stehen. Ich besuchte diese Anlage am 1. Juli 1836.

Wenn man die höchsten Kältegrade, welche zu Hyéres von 1810—1833 beobachtet worden sind, mit dem Alter der Bäume vergleicht, so kann man sich leicht einen Maaßstab für den Kältegrad bilden, welchen sie ertragen, ohne zu Grunde zu gehen. Ich bringe sie daher unter mehrere Abtheilungen nach den höchsten Kältegraden die sie überstanden haben; auch werde ich den Umfang des Stammes an der Erde und die Höhe des Baumes angeben, damit die Kultivateurs die Wichtigkeit desselben beurtheilen können. Aus den Angaben des Vaterlandes wird man ersehen, daß alle Regionen der warmen Klimate, so zu sagen, ihren Repräsentanten in dieser kleinen Kolonie haben.

Bäume, welche eine Kälte von 9° R. ausgehalten haben.

Magnolia grandiflora (Nord-Amerika) 22 Jahr alt; 27′ hoch, 2′ 10″ im Umfange; 18 dicke Seitenäste.

Pittosporum sinense (Cap d. g. H.) 20 Jahr alt; 15′ hoch, 1′ 8″ im Umfang; 20 dicke Seitenäste; blüht im April.

Melaleuca linarifolia (Neu-Holland) 30′ hoch und 30″ Umfang an der Basis. Sie ist gegen Ende Juni's mit Blüthen bedeckt und gewährt einen herlichen Anblick.

Phoenix dactylifera (Afrika) im Garten des Herrn de Bauregard; 30′ im Ganzen hoch, nämlich 20′ der Stamm, die Wedel 15—16′; vor 25 Jahren von ihrem Besitzer gesäet.

Eriobotrya japonica (China, Japan) 18′ hoch, 3′ Umfang an der Basis; die Krone hat 60′ im Umfange und ist zu Anfang Juli's mit köstlichen Früchten übersäet. Dieser Baum steht auch im Garten des Herrn de Beauregard und bildet mit 2 Palmen, einem Tulpenbaum und einem Schinus molle, von der Größe eines Weidenbaums eine Gruppe, welche jeden nordischen Gartenfreund zur lebhaftesten Bewundrung hinreisst.

Olea europaea (Griechenland). Es giebt zu Grand-Bastide einen Baum, dessen Stamm 24′ im Umfange mißt; wenn man nun mit Herrn Moschettini, annimmt, daß der Oelbaum jährlich $1\frac{1}{2}$‴ in die Dicke wachse, so ergiebt sich für diesen Stamm ein Alter von 733 Jahren, und er erscheint eben so alt, als der berühmte Oelbaum Pescio, welcher nach Piccinio, der stärkste in Italien ist. Welch einen schlagenden Beweis liefert nicht ein Baum von so hohem Alter für die Beständigkeit des Klima's von Hyéres! Sicherlich ist das Thermometer in dieser langen Zeit nicht bis auf 12° unter 0 gesunken; denn bei dieser Temperatur würde die Olive unfehlbar erfroren sein.

Ficus Carica (Levante und Afrika). Im Garten des Herrn Grisolle steht ein Baum von 25′ Höhe und 10′ Umfang an der Basis, welcher gemeinhin jährlich 20 Centner Früchte liefert.

Quercus Suber. Sechs Meter im Umfange; liefert alle sieben Jahre 3 Centner Kork.

Nerium Oleander splendens. 20 Jahre alt, 2′ im Umfange, 15′ hoch. Hyéres hat seinem Maire, Herrn Denis, eine im Jahre 1835 angepflanzte, $\frac{1}{4}$ Stunde lange Allee von diesem prächtigen Baum zu verdanken.

Acacia Iulibrissin (Orient). Man findet 2 Bäume, die wohl 30 Jahre alt sind. Ein Gartenarbeiter der nie aus Hyéres gekommen ist, kennt sie seit 23 Jahren. Sie maaßen 40 Fuß Höhe 3 Fuß 9 Zoll im Umfange und blühen im Juli.

Bäume und Sträucher, welche 4° R. unter 0 ausgehalten haben.

Casuarina equisitifolia (Neu-Holland). Höhe: 33′; Umfang: 4′ 4″. Der Baum erfror 1820 und wurde damals, wo er 6 Jahre alt war, an der Erde abgehauen. Blüht im Januar.

Citrus Aurantium (Orient). Im Januar 1820 erfroren, wie bemerkt, alle und mußten umgehauen werden, jedoch trieben sie sämmtlich mit außerordentlicher Kraft wieder aus. Herr Rantonnet hat einen, dessen Stumpf 2 Aeste getrieben hatte, deren einer 2′ 2″, der andere 17″ in der Peripherie maaß. Der Baum ist 20′ hoch und trug, 1835, 1200 Orangen.

Die anderen Varietäten sind zärtlicher wie man gleich sehen wird.

Anona triloba (Florida). Herr Rantonnet hatte sie 1829 gesäet. Sie ist 15′ hoch, mißt 9″ im Umfang und trägt eßbare Früchte. Blüht im Mai.

Psidium aromaticum (Guyana). Ein Exemplar bei Herrn de Beauregard hatte 1820 wenig gelitten; es trägt ziemlich angenehme Früchte.

Metrosideros alba (quid?) Sechszehn Jahr alt; 10″ im Umfang; 10′ hoch. Blüht im Mai und Juni und trägt reifen Samen.

Visnea Mocanera (Canarische Inseln). Der Stamm mußte 1820 abgeworfen werden; jetzt ist sie wieder 15′ hoch und bringt reife Samen.

Myrtus communis fl. pleno. Acht Fuß hoch; 7″ im Umfang; 9 Jahre alt. Blüht im Juli.

Cassia corymbosa (Buenos Ayres). Sechs Jahr alt; 1′ im Umfang; 15′ hoch. Blüht im September und bringt die Früchte zur Reife.

Gnidia simplex (Cap der guten Hoffnung). Herrlicher Strauch vom Boden aus in sechs Aeste getheilt, von denen der stärkste 10″ Umfang und 6′ Höhe hatte.

Nerium Oleander var. carneum. Acht Jahre alt; 1′ 4″ Umfang; 6′ Höhe; mit prächtigen Bouquets bedeckt, deren einige bis 40 Blumen zählten.

Nerium Oleander fl. albo. Vierzehn Jahr alt; 20′ hoch; 1′ 4″ im Umfange haltend.

Gewächse die in einer Kälte von 2° R. ausgehalten haben.

Acacia Farnesiana (St. Domingo). Sechs Jahr alt; 18′ hoch, an einer Mauer gezogen trägt sie reifen Samen.

Acacia echinula var. latifolia (Neu-Holland). Herrlicher Baum, eine 18′ hohe Pyramide bildend; sein Stamm nackt, an der Wurzel 1′ im Umfang.

Acacia lophantha (Neu-Holland). Er steht im Schutze eines Gebäudes; ihr runder Wipfel erhebt sich 15′ vom Boden; der Stamm hält 16″ in der Peripherie am Fuße. Sie stand in Frucht, als ich sie sah.

Cassia tomentosa (Süd-Amerika). 4 Jahr alt; 15′ hoch; 8″ im Umfang; blüht im Winter.

Caesalpinia echinata (Brasilien). 4 Jahr alt; 10″ hoch, 7″ Umfang; blüht im Juni, die Samen werden reif.

Caesalpinia Sappan (Ost-Indien). 10′ hoch; 6″ im Umfang; hat noch nicht geblüht.

Grewia orientalis (Ost-Indien). 4 Jahr alt; 10′ hoch, 6″ im Umfang; blüht im Juli und trägt reife Samen.

Phaseolus Caracalla (Ost-Indien).

Solanum auriculatum (Isle de France.) 5 Jahr alt; 12′ hoch, 1′ im Umfang; die Samen reifen.

Solanum betaceum (Süd-Amerika). 4 Jahr alt; 7′ hoch, 7″ im Umfang; blüht im Juni und trägt eßbare Früchte. Bei —2° erfroren einige Zweige.

Datura-arborea (Peru). Erfror 1829 und wurde am Boden abgehauen. Bei —2° erfroren alle Zweige, welche weniger als 2″ im Umfange hatten; der Stamm aber erhielt sich.

Polygala flexuosa. 6 Jahr alt; 4′ hoch, 6″ im Umfang; im Mai und Juni mit Blüthen bedeckt.

Laurus Persea (Antillen). 6 Jahr alt; 4′ hoch, 6″ im Umfang; bei —1° erfroren einige Blätter.

Laurus indica (Ost-Indien). 10′ hoch; 8″ im Umfang.

Psidium pyriferum (Antillen). Es hatte 1835 gelitten; trieb aber wieder aus, als ich es besah.

Citrus Pampelmousse Risso hielt —1° recht gut aus. Die jungen Pflanzen hatten bei —2° ein wenig gelitten, Citrus Bergamotte aber diese Temperatur ohne Nachtheil überstanden.

Unter dieser Abtheilung sind ferner noch folgende Pflanzen anzuführen: Iusticia peruviana, welche nur die Spitzen der Zweige einbüßten, Menispermum laurifolium, Maurandia semperflorens, Nandina domestica, Ceanothus africanus, Cobaea scandens, Bignonia pandorana, Salvia iuvolucrata, Passiflora coerulea, Phormium tenax, Cactus peruvianus, C. Opuntia, Lophospermum scandens, Panicum altissimum, etc.

Erfroren sind bei —2° Kälte: Hibiscus Rosa sinensis, Ficus elastica, Saccharum officinarum, Andropogon squarrosus, der in einem einzigen Jahre schon eine Höhe von 7′ erreicht hatte.

Gewächse die einer Kälte von 1° widerstanden.

Bambusa vulgaris. Am 1. April 1833 gepflanzt hatte sie am 29. Oktober schon Schösse von 25′ Höhe und 9″ Dicke am Grunde getrieben; 1836 erfroren die jungen Triebe.

Canna angustifolia blüht durch den ganzen Winter, sie hat —1,5° recht gut ertragen.

Lantana Camara (Antillen). An einer nach Westen liegenden Mauer am Spalier gezogen; nur die Endspitzen der Zweige hatten gelitten. Sie blühte über und über, als ich sie sah.

Volkameria japonica hielt —1,5° aus.

Die Citronenbäume an Spalieren litten etwas bei —1,5°; ebenso Citrus Adlumia, fructu dulci.

Musa paradisiaca und M. violacea gingen bei 0° zu Grunde; der Wurzelstock machte jedoch neue Triebe.

Nachträge und Verbesserungen
zu
Dasylirion *Zucc.*

Vom

Herrn Prof. Dr. Zuccarini,
in München.

(Vergl. Nr. 33. des 6. Jahrg. dieser Zeitschrift.)

Später angestellte Untersuchungen und Vergleichungen haben mich belehrt, daß ich aus Versehen unter dem Gattungscharakter von Dasylirion zwei, nicht nur der Gattung, sondern selbst der Familie nach ganz verschiedene Dinge vereinigt hatte, ich beeile mich, solches zu verbessern.

Alles, was ich von der weiblichen Blüthe der Gattung Dasylirion gesagt habe, gehört zu einer ächten Bromeliacea und zwar zu der von Klotzsch aufgestellten Gattung Hechtia, jedoch ist die von mir als Dasylirion pitcairniaefolium bezeichnete eine von Hechtia stenopetala *Kl.* hinreichend verschiedene Art, und ich bin geneigt dieselbe, theils um den Namen pitcairniaefolia jetzt ganz zu beseitigen, da er auf mehrere Arten paßt, theils des Blüthenstandes wegen, Hechtia glomerata zu nennen; männliche Blüthen sind von der Gattung Hechtia noch nicht bekannt, die welche ich dafür hielt und als Dasylirion graminifolium und serratifolium aufstellte, machen nun die Gattung Dasylirion aus, die nicht zu den Bromeliaceen, sondern zu den Juncaceen gehört, und neben Xerotes und Kingia ihren Platz finden wird; Exemplare mit weiblichen Blüthen fehlen uns noch, wir müssen uns daher vorläufig mit den Männlichen begnügen, deren genauere Untersuchung im frischen Zustande von D. graminifolium folgende Charakter darbietet.

Dasylirion. Dioica. Floribus masculis. Perigonium hexaphyllum vel ad basin usque sexpartitum, petaloideum, foliola biseriata, inter se aequalia vel exteriora parum breviora. Stamina sex, libera, filamentis medio parum incrassatis; antherae dorso affixae, quadriloculares, in utroque latere longitudinaliter dehiscentes. Glandulae sex ad basin staminum ovarii rudimentum simulantes. Verum ovarii rudimentum nullum.

Der Blüthenschaft von D. graminifolium ist rein endständig und wird ungefähr 6 Fuß hoch. Ob die Pflanze nach dem Verblühen stirbt, oder später wieder seitlich austreibt, wird sich bald entscheiden.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards Botanical Register. August 1838.

(*Taf.* 44).

Cyrtochilum maculatum *Knowles et Westcott.*

(Gynandria Monandria. Orchideae).

Eine von Vera Cruz stammende Orchidee, von wo sie Herr Hartweg einführte; sie hat im Garten der Londoner Gartenbaugesellschaft zum Erstenmale geblüht. Die Blumen stehen in einer lockeren Traube, haben über einen Zoll im Durchmesser, sind gelbgrün und purpurroth gefleckt; die Kronenlippe ist an der Spitze gelblich, am übrigen Theil weiß und roth gerandet und gefleckt.

(*Taf.* 45.)

Corycium orobanchoides *Swartz.*

[Satyrium orobanchoides L.]

(Gynandria Monandria. Orchideae.

Diese höchst merkwürdige Pflanze bewohnt die sandigen Orte der Kolonie des Vorgebirges der guten Hoffnung, wo sie im September und Oktober blüht. Bei uns hat dieselbe im Oktober 1837 in der Sammlung des John Rogers, Esq. jun., zu Streatham geblüht, und ist dies so viel man weiß, das Erstemal, daß ein Corycium in Europa zur Blüthe gekommen ist. Die Pflanze ist ein Fuß hoch, die Blumen stehen in einer dicht gedrängten, langen Aehre und sind von einer gelb- und rothbunten Farbe.

VERZEICHNISS
der
Blumenzwiebeln, Knollen und anderer lebenden Gewächse vom Cap der guten Hoffnung,
welche
direct von dem Unterzeichneten gebracht und für nachstehende Preise bei demselben zu beziehen sind.

Orchideae.	Das Stück in Hamb. Courant. Mrk	Schl.
Disperis tenera	8	—
» villosa	8	—
» capensis	8	—
Disa barbata	8	—
» cornuta	8	—
» flexuosa	10	—
» pendula	8	—
» thyrsiflora	10	—
Eulophia barbata	18	—
» sp.	8	—
Habenaria hispida	4	—
Pterygodium alatum	4	—
» catholicum,	8	—
Doch können diese erst nach 2 Monaten bezogen werden.		
Albuca exuviata	—	8
» sp. à	1	—
» flaccida	1	—
Amocharis Coranica	10	—
» falcata	4	—
Amaryllis purpurea	4	—
Anthericum sp.	—	8
Antholyza montana	1	—
» sp.	1	—
Asclepiadeae?	5	—
Babiana longiflora	—	8
» sambucina	—	8
» villosa	—	8
» gemischt à	—	4
Brunswigia Josephine	15	—
» multiflora	6	—
» orientalis	10	—
» purpurea	4	—
» toxicaria	4	—
Bulbine canaliculata	1	—
Cotyledon tuberculosa	1	—
Crinum aquaticum	2	—
» capense	4	—
» crassifolium	10	—
Cyphia bulbosa	1	—
» linarioides	2	—
» volubilis	2	—
Cyanella capensis	—	8
Cyrtanthus obliquus	4	—
» spiralis	4	—
Drimia lanceolata	1	—
» media	1	—
» nova sp.	2	—

	Das Stück in Hamb. Courant. Mrk.	Schl.
Drimia undulata	1	—
» 6 verschiedene Arten à	2	—
Eriospermnm parvifolium	2	—
» 2 verschied. Arten à	1	8
Ferraria undulata	—	8
Gastronema spirale	1	—
Geissorrhiza excisa	—	8
» secunda	—	8
» arenaria	—	8
» 5 verschied. Arten à	—	8
Gethyllis ciliaris	1	—
Gladiolus laevis	—	8
» alatus	—	8
» hastatus	—	8
» praecox	—	8
» roseus	—	8
» trimaculatus	—	8
» undulatus	—	8
» Watsonius	—	8
» 4 verschiedene Arten	—	4
Haemanthus albiflos	1	—
» humilis	1	—
» coccineus	1	—
» moschatus	1	4
» tigrinus	1	—
Hypoxis aquatica	—	8
» lanata	3	—
» stellipilis	2	—
» sp.	1	—
Hebea orchidiformis	1	8
Ixia columellaris	—	8
» crocea	—	8
» flavescens	—	8
» maculata	—	8
» monodelpha	—	8
» pulcherrima	—	8
» sp. col. violaceo	—	8
» sp. col. liacino	—	8
» sp. col. atropurpureo	—	8
» 6 andre Arten à	—	4
Kolbea Breiniana	2	—
Lachenalia sp. 2 à	1	—
» glaucina	1	—
» pendula	1	—
Lapeyrousia falcata	—	8
Melanthium junceum	—	8
Massonia coccinea	14	—
Moraea Bellanderi	—	8
» crispa	—	8

	Das Stück in Hamb. Courant. Mrk.	Schl.
Moraea edulis	—	8
» glaucopsis	—	8
» papilionacea	—	8
» triccuspis, y lutea	—	8
» » var.	—	8
» viscaria	—	8
» 4 verschiedene Arten à	—	8
Nerine sp.	1	—
Ornithogalum albucoides	—	8
» altissimum	2	—
» 3 versch. Arten à	1	—
Ovieda corymbosa	—	8
Oxalis purpurea	1	—
» variabilis	1	—
» 2 andere Arten	1	—
Pelargonium astragalifolium	1	—
» athamantoides	1	—
» 3 verschied. Arten à	1	—
Sparaxis purpurea	1	—
» Liliago	1	—
» tricolor	1	—
» sp.	1	—
Sisyrinchium? sp.	1	—
Testudinaria sylvatica	10	—
Trichonema roseum	—	8
» chloroleucum	—	8
» 2 verschied. Arten à	—	8
Tritonia longiflora	—	8
» sp.	—	8
Uropetalum crispum	1	—
» viride	1	—
Vieusseuxia tripetaloides	—	8
» sp.	—	8
Watsonia humilis	1	—
» Meriana	1	—
» plantaginea	1	—
» spicata	1	—
» tubulosa	1	—
» 2 verschied. Arten a	1	—
Wachendorfia brevifolia	2	—
» hirsuta	2	—
» paniculata	2	—
» thyrsiflora	2	—
» sp.	1	—
Wurmbea campanulata	—	8
Die Preise beziehen sich nur auf die grösseren Zwiebeln jeder Art.		

Friederich Leibold, Kunst-Gärtner.
Wohnhaft vor dem Damthore, Grindel-Allee Nr. 84. zu Hamburg.

№ 39. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 29. September.

Cyclosia *Kl.*

Eine neue Orchideengattung aus der Sippe Vandeae.

Vom

Herrn Dr. Klotzsch.

Perianthii incurvo-ovato-conniventis foliola aequalia, membranacea, exteriora basi inter se connata, lateralia labello supposita, ejusdem ungui adnata. Labellum cum columnae basi continuum, ecalcaratum, planum, nudum, trifidum, brevi-unguiculatum. Columna elongata, semiteres, tortuosa, apice longe-apiculata, antice concava. Anthera incomplete-bilocularis, terminalis, apiculata. Pollinia 2, ovata, postice biloba, caudicula plana, demum elastice contractili; glandula cartilaginea, globoso-subcompressa.

Herba mexicana, epiphyta; ramis densissime appositis, carnoso-incrassatis, subfusiformibus, foliorum exuviis vestitis; foliis distichis, basi vaginantibus; scapis subradicalibus, floribus racemosis, unilaterali-adscendentibus. Habitus Cataseti.

Nomen a κυκλος derivatum.

E. maculata *Kl.* Perianthii foliolis late-lanceolatis, acuminatis, conniventibus, flavis, undique purpureo-maculatis, exterioribus ad marginem recurvis, interioribus margine crispato-recurvis, labello brevi-unguiculato, trifido, erecto-inflexo, lobis acuminatis, recurvis; columna semitereti, tortuosa, apiculata, perianthii foliolis duplo breviore, antice inferneque concava, albida, extus flavida, purpureo-macnlata. Foliis linearibns longis, nervosis, acuminatis, versus basin attenuatis.

Eine, mehrere sehr dicht geordnete Aeste tragende aufwachsende Pflanze. Die Zweige, welche sich später fleischig verdicken, haben eine etwas gedrückte verkehrt-spindelförmige Gestalt, 3—5 Zoll Länge, sind einen Zoll dick und mit den trocken gewordenen Blattscheiden, welche in zwei gegenständig geordneten Reihen sich vorfinden, bekleidet. Blätter 8—14, von denen die kleinere und untere Hälfte vertrocknet, lanzettlich, langzugespitzt, in zwei Reihen, an der Basis scheidenartig erweitert, da wo sie frei werden, etwas verschmälert und dann wieder erweitert, fast reitend, mit drei auf der unteren Fläche deutlich hervortretenden Längsnerven versehen, von häutiger Konsistenz. Blüthenstand eine einfache Traube, welche aus dem Blattwinkel eines unterständigen Blattes hervorbricht und etwa eine Länge von 10 Zoll erreicht; Spindel stielrund, gegen die Basis hin in Zoll langen Entfernungen mit ganz umfaßenden häutigen trocknen, 5 Linien langen kurz gespitzten Scheiden bekleidet. Blüthen einseitig, nach oben gewendet, mit 8 Linien langen rothgesprenkelten Stielchen versehen und Letztere von trocknen, häutigen, eiförmigen, kurz gespitzten, 4—5 Linien langen, sitzenden Deckblättchen gestützt. Blüthenhülltheile gleich lang, breitlanzettlich, langzugespitzt, gelb und rothbraun gefleckt, $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, 4 Linien breit, in Form eines Eies zusammengeneigt, die drei des äußern Kreises an der Basis verwachsen, am Rande zurückgebogen, die beiden des innern Kreises am Rande kraus und ebenfalls etwas zurückgebogen.

Lippe dreilappig, kurzgenagelt, von derselben Färbung und Länge wie die übrigen Blüthenhülltheile, Lappen lanzettlich, langzugespitzt, der Mittlere länger hervorgezogen, in Folge der Drehung der Stempelsäule, nicht wie es gewöhnlich der Fall ist, dieser gegenüber, sondern seitlich gewendet, obgleich mit derselben mittelst des kurzen Nagels ohne Gliederung verwachsen. Stempelsäule zweimal kürzer als die Lippe, gedreht, halbrund, an der Spitze lang geschnäbelt und hier sowohl, als auf dem Rücken gelb und purpurroth gefleckt, vorn ausgehöhlt und weißlich. Staubbeutel endständig, undeutlich zweifächrig, langgeschnäbelt. Pollenmassen 2, eiförmig, hinten tief gefurcht, beinahe der Länge nach gespalten. Stielchen breitgedrückt, und gedreht. Drüse kugelig, etwas breitgedrückt. Fruchtknoten sechsgefurcht.

Blüthezeit: August und September.

Vaterland: Mexiko.

Bemerkung: Gattungen sind künstliche Abtheilungen, die man zu machen gezwungen wird, um das Auffinden der Arten zu erleichtern; nicht häufig verbinden sie mit ihren wesentlichen Unterschieden auch habituelle und dieses je seltener, wenn die Frucht und der Same seiner Uebereinstimmung wegen keine Unterschiede darbietet, die zur Aufstellung von Gattungen benutzt werden können; wir finden dergleichen Beispiele in Familien, deren habituelle Kennzeichen recht hervortreten, wie bei den Labiaten, Gramineen u. s. w., hier ist die Zahl der ausgebildeten Carpelle immer dieselbe; (bei den Umbelliferen zwar auch, aber hier läßt sich die große Mannigfaltigkeit der Fruchtform noch zur Aufstellung von Gattungen benutzen;) eben so geht es mit den Orchideen oder Rinemospermen von de la Llave, weder die Zahl der Carpelle und Samen noch ihre Form lassen sich dazu gebrauchen, wir werden daher genöthigt, auf andere Kennzeichen Rücksicht zu nehmen und am besten thun, wenn wir zur Aufstellung von Gattungen solche wählen, die nächst der Frucht von der größten Wichtigkeit sind, ich meine die Geschlechtsorgane, sie fast allein nur sind hierzu tauglich, denn die Form der Lippe welche zuweilen dazu benutzt wurde, ist der Veränderung so unterworfen, daß sie durchaus keinen Anhalt zu geben vermag.

Diesen Augenblick habe ich eine Orchis maculata auf Rügen gesammelt vor mir, deren Lippenform außer, daß der Sporn daran ganz und gar verkümmert ist, vom Normalzustande ungewöhnlich abweicht; es ist zum Er-

staunen, wie sich die Lippenform zuweilen nach der Befruchtung verändert; das auffallendste Beispiel aber von der Umgestaltung der Lippenform ersehen wir aus der 1947sten Tafel A. des Botanical Register von dem Herrn Professor Lindley beschrieben, der dadurch nachweist, daß die Gattungen Myanthus und Monachanthus zu Catasetum gehören; derselbe ausgezeichnete und umsichtige Botaniker erzählt an dem eben citirten Orte noch von einem ähnlichen Fall welchen er an Cycnoches Loddigesii beobachtete.

Alles dieses beweist, wie vorsichtig man bei Aufstellung einer neuen Orchideengattung zu sein Ursache hat, und ich bekenne offen, daß ich selbst die hier aufgestellte Gattung, welche hinsichtlich ihrer Geschlechtsbildung viel Uebereinstimmung mit Catasetum hat, nicht eher für gut, haltbar und ausgezeichnet halten möchte, bevor ich die Pflan;e mehrere male und beständig in ihren Kennzeichen befunden habe.

Nachtrag

zu der oben beschriebenen Orchidee.

Von Friedrich Otto.

Diese interessante Pflanze wurde mir von meinem Freunde, dem Großherzoglichen Garteninspektor Herrn Hartweg zu Karlsruhe als neu und unbekannt und aus Mexiko abstammend, mitgetheilt. Sie gehört unstreitig zu den schönsten Arten und zeichnet sich besonders durch ihre buntgefärbten Blüthen aus. Man kultivirt sie, da sie ein Parasit, oder besser, ein Epiphyt ist, wie alle dergleichen Arten, in Korkkästchen oder auch in Töpfen, welche mit Baumrinde und dergleichen Substanzen angefüllt sind und worauf die Pflanze gesetzt wird.

Je mehr und mehr sich die Zahl der Orchideen in dem hiesigen Garten mehrt, desto größer scheint die Liebhaberei für die Kultur dieser herrlichen Gewächse zu werden, zumal als von Zeit zu Zeit ausgezeichnete, in ihren Formen merkwürdige Gebilde zum Blühen kommen, die dann den Pflanzenliebhabern bekannt werden. Der Freund dieser Pflanzenfamilie kann auch, auf einem engen Raum beschränkt, seine Wünsche zum größten Theil befriedigen, denn in einem Gewächshäuschen von ungefähr 12—15 Fuß Länge und Tiefe lassen sich die meisten jetzt bekannten schönen und großblumigen Arten kultiviren.

Mit der Methode sie zu ziehen, fängt man immer mehr an, vertrauter zu werden, und man gewahrt überall Fortschritte in der Kultur derselben, wenn auch nicht gerade in den Berliner Gärten. Mehrere schöne Arten haben Dresdens Gärten aufzuweisen und manches Seltene blühte im Verlauf dieses Jahres.

Eine feuchte und warme Atmosphäre, solche, die man im gewöhnlichen Leben „schwüle Luft“ zu nennen pflegt, ist neben der Art und Weise wie sie in ihrem Vaterlande wachsen, und die soweit es nur möglich ist, nachgeahmt werden muß, zu ihrer Erhaltung und ihrem Fortkommen nöthig, und nicht minder ist Erde und Standort zu berücksichtigen. Unter solchen Umständen bilden sich eine Menge von Luftwurzeln, und wenn diese erst einmal zahlreich vorhanden sind, so tritt auch ein regeres Leben ein und sie gedeihen vortrefflich. In wenigen Jahren dürfte in der Kultur der Orchideen, wenn man immer mehr ihre Natur wird kennen gelernt haben, und sich nicht von ihrem Naturel entfernet, bemerkbare Fortschritte zu bemerken sein.

Der hiesige botanische Garten hat seit dem vorigen Jahre, als er das Verzeichniß der tropischen Orchideen in der Allg. Gartenzeit. im 5. Jahrg. S. 227 veröffentlichte, viele neue und seltene Arten, zum Theil direkt aus Mexiko und auch durch seine Correspondenten erhalten, die viel gutes versprechen und aus denen manches neue hervorgehen möchte. Erst kürzlich erhielt derselbe auch von Demerara zwei Kisten mit 60 Arten, welche am 6. Juni dieses Jahres von dort abgesendet waren und bereits am 16. August hier angelangt sind. Sie wurden dem Garten durch einen mir bis jetzt unbekannt gewesenen Gönner, dem Herrn U. J. F. Bach in Demerara im britischen Guiana, auf Veranlassung des Herrn Schomburg, der gegenwärtig das Innere der Kolonie bereist, übersandt. Dieser hatte sie nach seinem Schreiben vom indischen Dorfe Paraffawaka, am Flusse Pupunury, welcher sich nahe dem 4. Breitegrade mit dem Essequebo vereinigt, für den hiesigen Garten gesammelt. Beide Kisten hatten, wie oben erwähnt, eine schnelle Reise gemacht und so war zu vermuthen, daß dieser interessante Transport im besten Zustande anlangen konnte. Leider war dem nicht so. Die Kisten gingen über

England und waren nach London adressirt. Die Pflanzen selbst waren (so wie es uns schien) in Holz- oder Sägespäne eingepackt, diese Umhüllung jedoch in einen Brei verwandelt, gleichsam als wenn man Mehl oder Sägespäne mit Wasser schwängert und dieses unter einander rührt. In diesem Cloak (denn nur so kann man es nennen) lagen die Orchideen unter einander und verbreiteten, bei der Eröffnung der Kiste einen höchst unangenehmen Geruch. Eine Menge stinkendes Wasser konnte man aus jeder Hand voll Erde ausdrücken.

Daß die Orchideen, da sie von einem Kultivateur in Demerara versendet wurden, nicht auf diese Weise eingepackt sein konnten, ist leicht zu erachten, und mit Wahrscheinlichkeit läßt sich vermuthen, daß durch böswillige Mißgunst oder durch neidische Handelsinteressen, die Pflanzen in beiden Kisten in England durch irgend ein Mittel getödtet wurden. Der Geruch in den Kisten glich dem eines stinkenden Urin's, Seewasser war es nicht.

Die wenigen Arten, welche sich noch am Leben erhalten hatten, lagen wohl drei Wochen lang an einer trocknen Stelle, allein sie trockneten nicht aus, so hatte die Flüssigkeit sich ihrer bemächtigt und in ihr Innres eingesaugt. Noch jetzt liegen mehrere Exemplare ausgebreitet vor mir, die zwar Leben zeigen, allein sich doch in einen kränkelnden Zustande befinden.

Auf ähnliche Weise ist es mir mit einer Kiste Samen Knollen und Zwiebeln ergangen, die der Garten aus Ostindien erhielt. Alles war zerstört, obgleich der Inhalt der Kiste als gut erhalten, in London attestirt ward. Ein gleicher Transport aus Neu-Süd-Wallis kam gar nicht in unsere Hände, da die darin enthaltenen Sachen in England für unbrauchbar erklärt wurden; erst später erfuhr man das Gegentheil.

Herr J. Rinz in Frankfurt am Main, klagt über einen ähnlichen Vorfall, wie es ihm mit einem Transport von der Telopea speciosissima, welche er aus Neu-Süd-Wallis erhielt und die ihm über London gesandt wurde, ergangen ist. (Siehe Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Garten- und Feldbaues in Frankfurt am Main, 2. Heft 1838, und Allg. Gartenzeit. 6. Jahrg. S. 268.

Die Erfahrung lehrt, daß man dergleichen Sendungen nie über England speditiren muß; diese Vorfälle dienen daher zur Warnung für alle diejenigen, die mit andern Welttheilen in Verbindung stehen, und Sendungen von dorther zu erwarten haben.

Beschreibung

der

Opuntia decumbens *Salm.*

(Op. repens Karw. Op. irrorata Mart.)

Von Albert Dietrich.

Man stößt mitunter auf Pflanzen, zu denen die in den botanischen Werken gelieferten Beschreibungen so wenig passen, daß man glauben sollte, die Autoren hätten ganz andere Arten vor Augen gehabt. Dies liegt nicht in der Schuld des Beschreibenden, sondern häufig in dem Mangel instructiver Exemplare, deren oft nur ein einzelnes mangelhaftes vorhanden war, weshalb das Individuum und nicht die Art beschrieben wurde. Bei Cactus-Pflanzen ist dies ein großer Uebelstand, da sich die Garten-Exemplare ganz anders machen, als die an ihrem natürlichen Standort gesammelten, und junge und alte Specimina mitunter himmelweit verschieden sind. Wird nun zu einer solchen Beschreibung noch gar nach traditionellen Angaben etwas hinzugefügt, von dem sich später in der Wirklichkeit gerade das Gegentheil zeigt, so ist die Verwirrung fertig. Zum Theil läßt sich das Gesagte auf unsere Opuntia anwenden. Wer die schönen, ausgebildeten blühenden und fruchttragenden Exemplare in unserm Garten sieht, wird schwerlich glauben, daß diese mit der im Pfeiffer beschriebenen Pflanze einerlei sind, zumal da ihr dort rothe Blumen angedichtet werden, während sie bei den unsrigen gelb sind. Um nun diese interessante Art den Cactus-Freunden, wie sie ist, bekannt zu machen, wollen wir hier eine kurze Beschreibung derselben geben.

Der Stamm ist gegliedert; die Glieder länglich oder umgekehrt-eirund, bis einen halben Fuß lang, 4—5 Zoll breit, flach, mit rundlichen Kanten, lebhaft grün und unter jedem Knoten mit einem länglichen, einen halben Zoll lan-

gen rothbraunen, an der Spitze verwischten Fleck bezeichnet. Die Knoten klein, mit einem Büschelchen kurzer, etwas steifer, schmutzig goldgelber Haare besetzt, die älteren unterhalb einen steifen Stachel treibend, dieser einen Zoll und darüber lang, schräg aufrecht, pfriemenförmig, weiß, mit bräunlicher oder schwärzlicher Spitze; oberhalb an diesen ältern mit Stacheln versehenen Knoten hat sich das Haarbüschelchen etwas vergrößert, die Haare sind steifer und borstenartig geworden und einzelne von ihnen scheinen sich noch zu kleinen Stachelchen erheben zu wollen. Die Blättchen an den jungen Knoten sind eine Linie lang, anliegend, aus einer etwas breiten Basis pfriemenförmig zugespitzt, hellgrün mit rother Spitze. Die Blumen in den Knoten der ältern Glieder sitzend, mit dem Fruchtknoten 2 Zoll lang. Der Fruchtknoten einen Zoll lang, keulenförmig, grün, mit kleinen Höckerchen besetzt, die an der Spitze sehr kurze weißliche Filzbüschelchen tragen. Die Blumen gelb. Der Kelch zehnblättrig, aus 5 eirunden, größeren, stachelspitzig-zugespitzten und 5 dazwischen stehenden, halb so großen, lanzettförmigen Blättchen bestehend, zwischen denen und den größeren Kelchblättern noch kleine, kaum eine Linie lange Schuppen stehen, so daß wenn man diese auch noch zu den Kelchblättern rechnet, derselbe zwanzigblättrig sein würde; alle Kelchblätter sind grünlich-rothbraun, haben aber einen breiteren oder schmaleren gelben Rand. Die Blumenkrone zehnblätterig; die Kronenblätter einen Zoll lang, schwefelgelb, nur die äußern in der Mitte mit einem schwach gerötheten Mittelstreifen, umgekehrt-eyrund, auf der abgerundeten Spitze mit einem Stachelspitzchen besetzt. Staubgefäße sehr zahlreich, kaum halb so lang als die Blumenkrone, ganz gelb. Der Griffel mit seinen sechs linienförmigen Narben kaum größer als die Staubgefäße. Die Narben aufrecht, dicht zusammengeneigt, so daß sie an der Spitze des Griffels eine große, dicke, sechsrippige Keule bilden, von ebenfalls gelber Farbe. Die Früchte (jetzt noch im unreifen Zustande) einen guten Zoll lang, umgekehrt-eirund-keulenförmig, an der Spitze mit einer trichterförmigen Vertiefung, sonst wie der Fruchtknoten.

Es stammt diese Opuntia aus Mexiko. Die im Vaterlande gewachsenen Exemplare haben die rothen Flecken unter den Knoten, die jüngeren Gartenexemplare hatten dieselben nicht, aber nach dem sie sich nunmehr ausgebildet haben, zeigten sie sich aufs Schönste, was der Pflanze ein sehr merkwürdiges Aeßehen giebt. Will man, daß die rothen Flecken sich recht ausbilden sollen, so muß man die Pflanze den Sommer über im Freien kultiviren.

Karwinski nennt die Pflanze repens und der Fürst von Salm decumbens. Diese Art des Wachsthums sieht man aber an den einzeln in Töpfen gezogenen Individuen nicht, weshalb der von Martius gegebene Namen allerdings den Vorzug verdiente, doch haben wir uns hierin keine Veränderung erlauben wollen.

Vermehrung
des Haemanthus coccineus
durch Zwiebelschaalen.

Vom

Herrn Rantonet.
Blumist und Samenhändler zu Hyéres.

(Aus den Annales de la Société Royale d'Horticulture de Paris.)

Es ist bekannt, daß viele Zwiebeln, besonders die der Lilien sich durch ihre Schaalen vermehren lassen, daß man aber auch die Gattung Haemanthus auf diese Weise vervielfältigen könne, scheint bis dahin unbekannt gewesen zu sein. Mir ist es jedoch gelungen, auch uns den Zwiebelschaalen dieser Pflanzen neue Individuen hervorzubringen, welches ich, so wie die Art und Weise, wie ich meine Versuche veranstaltet, im Interesse der Gartenkunst hiermit bekannt machen will.

Im Monat September, wenn die Blätter des Haemanthus bereits abgetrocknet sind, lößt man die Schaalen und zwar dergestallt von den Zwiebeln ab, daß jede Schaale ein Stück von dem Zwiebelboden an sich behält. Diese Schaalen werden in Töpfe, in eine trockene leichte Heideerde gepflanzt und erst dann begossen, wenn die natürliche Vegetationsperiode dieser Pflanzen eintritt.

Von 40 Zwiebelschaalen, welche ich von einer Zwiebel gelößt und auf diese Art behandelt hatte, sind mir dreißig angewachsen und die jungen Pflanzen haben bis heute (den 10. April) bereits Blätter von 10 Zoll gemacht.

Ueber

das Aufbewahren der Früchte bei den Römern.

(Aus den Annales de la Société Royale d'Horticulture de Paris.)

Das Aufbewahren der Früchte war vor zweitausend Jahren den Römern schon so bekannt, wie es uns jetzt ist, und mit Ausnahme der Eiskeller, deren Anwendung in Rom und in Latium noch nicht bekannt gewesen zu sein scheint, haben wir heute noch nichts vor diesem Volke in Hinsicht auf bessere Mittel voraus.

Herr Désobry hat in seinem Werke, betitelt: Rom im Zeitalter des Augustus, sehr interessante Auszüge, aus den Werken des Columell, Varro und Palladius und citirt sie in seinem Werke Seite 234 und 235 des dritten Bandes; sie machen einen Theil des 88sten Briefes aus.

Camulogenes schreibt an seinen Freund Inducioma-rus über seinen Besuch in der Villa des Atticus:

Wir gingen aus der Speisekammer in die Obstkammer, wo ich die Weisheit des Atticus bewunderte, welcher seine gewöhnliche Einfachheit und seinen Hang zur Sparsamkeit zu vergessen weiß, wenn es die Umstände erfordern. Die Obstkammern sind auf der Nordseite mit Zugfenstern versehen, welche man beliebig öffnen und schließen kann, damit nicht ein fortwährender Luftzug die Früchte austrockne und verderbe; auch hat er die Ausgabe nicht gescheut, die Wölbung, die Wände und selbst den Fußboden mit Marmor bekleiden zu lassen. Der Zweck desselben ist immer kühle, frische Luft in den Fruchtkammern zu erhalten, als erste Hauptsache zur Aufbewahrung der Früchte. Attikus erklärte mir sorgfältig die besten Mittel zur Aufbewahrung jeder einzelnen Sorte.

Er zeigte mir Aepfel theils in Kästchen rangirt, theils einzeln auf Nußblättern ausgelegt, deren Stiele mit geschmolzenem Pech verkittet waren; theils an der Decke aufgehängt oder auch mit Thon gänzlich bedeckt; ebenso Birnen welche an ihren Stengeln aufgehängt waren. Das Aufbewahren der Aepfel durch Verkitten mit Thon, sagte er mir, habe er aus einer Abhandlung des Karthaginensers Magon ersehen. Wenn man die Früchte gleich nach dem Abpflücken mit Sorgfalt einlegt, kann man versichert sein, sie eben so schmackhaft wieder zu finden, wenn man sie kurz vor dem Serviren mit reinem Wasser wäscht. Ein anderes Verfahren des Magon ist folgendes: Man nimmt eine Vase und legt abwechselnd eine Lage Sägespäne von Pappel- und Stein-Eichen-Holz und eine Lage Aepfel bis sie gefüllt ist, dann schließt man sie und kittet sie sorgfältig mit Thon zu. Andere gebrauchen noch die Vorsicht, dergleichen Vasen in Brunnen oder Cisternen zu versenken.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

1. Curtis Botanical Magazine. September 1838.

(*Taf.* 3675).

Ismene Macleana *Herbert.*

(Hexandria Monogynia. Amaryllideae.)

Der botanische Garten zu Glasgow erhielt die Zwiebeln dieser schönen und wohlriechenden Amancaes von Herrn John M'Lean aus Lima. Herr Herbert hält sie für eine neue Species, und hat sie dem Entdecker zu Ehren genannt; sie steht der I. pedunculata *Herb.* am nächsten. Der Gattungsname ist von der Tochter des Oedipus und der Jocasta entlehnt. Sie blüht reichlich im Warmhause und ist eine der schönsten Zierden derselben; die Blumen sind groß und weiß, nach der Basis zu grünlich.

Es ist dies eine der, unter dem Namen Amancaes, bei den Peruanern so sehr gefeierten Pflanzen, die man reichlich am Fuße der Gebirge in Lima findet, und die den Eingebornen eine Veranlassung zu einer besondern Lustbarkeit, dem Amancaes-Feste, giebt. Der oben genannte Reisende schildert uns dieses Fest durch folgende Beschreibung.

„Die Amancaese ist ein jährliches Fest, daß in Lima am 24. Juni gefeiert wird. Alle Klassen der Einwohner

ziehen am Nachmittage nach einem Orte in der Nähe der Stadt, der den Namen wie das Fest selbst, von der hier häufiger als irgendwo anders wachsenden Blume führt, um diese zu pflücken. Auch wir, in Vereinigung mit einigen Freunden, beschlossen die Wallfahrt mitzumachen."

„Nach einem frühen Mittagsmahle machte sich unsere Gesellschaft, meistentheils zu Pferde auf den Weg. Es war sehr schwer, eine genügende Anzahl Pferde oder anderer Thiere zu diesem Zweck in der Stadt aufzutreiben. Wir verließen dieselbe auf der Nordseite aus einem neuen und schönen Thor, passirten die Brücke über den Rinak, kamen durch eine große Vorstadt, von wo wir in eine regelmäßig gepflanzte und schöne Allee eintraten, die eine Lieblingspromenade der Limaneser ist. Darauf zogen wir durch eine enge, sich windende sandige Straße, die von hohen Lehmwänden begrenzt war. Sie war gänzlich mit Wagen, Reiter und Fußgängern angefüllt. Man sah hier Leute von den höchsten bis zu den niedrigsten Ständen, von der verschiedensten Gestalt und Farbe, die Britin mit dem schönsten weißen Teint neben der schwärzesten Afrikanerin."

„Als wir 2 englische Meilen zurückgelegt hatten, befanden wir uns nahe an den nackten und wilden Hügeln die Lima im Norden und Osten umschließen, und bald darauf im Angesicht einer Schlucht, die durch das Zusammenstoßen dreier Felsmassen gebildet war. Der ganze Boden bestand aus einer vulkanischen Asche und Sand, war ganz kahl und nur hier und da sah man einen bewachsenen gelb aussehenden Fleck, der von der so zerstreut stehenden Amancaese herrührte. Zwischen diesen Felsen drängte sich die Menge der Besuchenden um die berühmte Blume zu finden; nicht allein die Fußgänger, sondern auch die Reiter erklimmten die gefährlichsten Punkte, die nur für Gemsen und Ziegen zu erklettern möglich schienen, um das gewünschte Kleinod zu erhaschen."

„Der erste Anblick dieser Menschenmassen in der Entfernung, glich einem Felde in Amerika, worauf die Musterung der Miliz oder ein Pferderennen abgehalten wurde, und selbst in der Nähe betrachtet, war es von diesen Zusammenkünften nicht sehr abweichend. In den Farben und in der Neuheit der Kostüme herrschte eine sehr große Verschiedenheit. Es wurde geschrieen und gelacht, von einem Orte zum andern gelaufen, und Musik aller Art hörte man nach allen Richtungen hin. Auf beiden Seiten des Weges sah man Equipagen von Maulthieren gezogen, die von einem Postillion geleitet und von Bedienten begleitet wurden. Sie waren mit Damen und Kindern, in reichen Abend-Anzügen gehüllt, und daneben ritten fein aussehende Herren, die für Erheiterung und fröhliche Unterhaltung Sorge trugen. In kleinen Entfernungen erblickte man dichte Gruppen von Menschen, in deren Mitte Neger und Negerinnen, so reich wie ihre Herren und Herrinnen gekleidet, wilde und ungestüme Tänze nach der Musik aufführten. Jedermann war mit der Amancaese geschmückt, ja sogar die Pferde und Wagen."

„Wir ritten nun nach einer Bude oder Ranche, um das gewöhnliche Getränk dieses Landes, Chichi genannt, zu bekommen. Es wird aus neuem Korn bereitet und gleicht in etwas dem Whisky, ehe dieser destillirt worden ist. Die ursprüngliche und unter den Indianern sehr beliebte Bereitungsart war die, dasselbe zu kauen, wie die Ava auf den Sandwichsinseln."

„Die Scene rund herum hatte nun durch ihre Neuheit und durch ihre mannigfache Erscheinung den höchsten Grad des Interesses erreicht. Unter den hunderten von Calesas, diesen ungeschickten und alten Wagen im gewöhnlichen Gebrauch, zeigten sich 2 englische Kaleschwagen, 2 Gigs und mehrere andre fremde Arten von Wagen. Schottische und englische Damen auf schönen Pferden zeichneten sich vor den spanischen, die eben so schlecht als jene gut zu Pferde waren, vortheilhaft aus. Alles bestrebte sich, es dem andern hevorzuthun, deshalb hatten auch die Peruaner, die verschiedenen europäischen Nationen, und auch die Neger und Negerinnen in ihrer Kostümirung alles aufgeboten, um möglichst aufzufallen. Endlich zog alles wieder der Heimath zu, die vornehme Welt machte auch hier den Anfang und dieser folgten dann auch bald die übrigen Massen nach."

„Noch will ich eines Schauspiels gedenken, was mich nicht wenig in Erstaunen setzte. Schon auf dem Hinwege bemerkten wir am Ende der Straße, wo man in die Amancaese eintritt, ein Zelt mit carminrothen Gehängen, in welchem nach einer eigenthümlichen Musik getanzt wurde, doch war der Andrang zu groß, um für jetzt hineinzukommen, und wir sehen nur einen Mann heraustreten der von

den Vorübergehenden Geld einforderte. Auf dem Rückwege jedoch gelang es mir hineinzukommen. Die Musik war eine monotone Wiederholung weniger wilder Noten, und wurde durch eine Violine, Harfe und Flöte hervorgebracht. Im Hintergrunde stand ein reichlich mit Amancaese geschmückter Tisch, vor welchem die Leute mit großer Fröhlichkeit tanzten und auf dem Tisch befand sich eine Wachsfigur in natürlicher Größe, die unsern Erlöser darstellte; sie war mit Dornen gekrönt und mit Blut befleckt und stellte wahrlich ein Bild voll Kummer und Sorgen dar. Wir waren über diesen Anblick nicht wenig erstaunt und ergriffen, eine Scene der tiefsten und ehrwürdigsten Traurigkeit neben der größten Fröhlichkeit zu sehen, aber es ist vollkommen dem Charakter des Volks und dessen Ansichten angemessen."

(*Taf.* 3676.)

Potentilla glabra *Lodd.* *

(Icosandria Polygynia. Rosaceae: Dryadeae.)

Ein niedlicher kleiner Strauch mit vielen kleinen röthlich-weißen Blumen und aufrechtem ästigen Stamm. Er blüht während der Monate August und September. Die Pflanze stammt aus Sibirien. Ihre Vermehrung ist schwierig, weshalb man sie auch nur selten in den Sammlungen antrifft.

(Dieser kleine Strauch hält hier im Freien aus, liebt einen lockern Sand oder steinigen Erdboden und eine sonnige Lage. Nur selten gelingt es, die Pflanze durch Stecklinge zu vermehren; auch die Samen kommen, weil die Blumen erst im Herbst erscheinen, nur selten zur Reife. D.).

(*Taf.* 3677).

Sophoronitis cernua *Lindl.* *

(Gynandria Monandria. Orchideae.

Dieser kleine, zierliche Epiphyt stammt aus Brasilien und wächst zunächst am Orgel-Gebirge. Die Pflanze verlangt eine hohe Temperatur und eine sehr feuchte Atmosphäre. Sehr gut gedeiht sie auf einem Stückchen Stamm von einem Apfelbaum befestigt, worauf sie sich bald mit ihren langen, runden, aschgrauen Wurzeln festhält. Die Blumen sind von einer fast ziegelrothen Farbe.

Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

Bei **Henry & Cohen** in Bonn ist so eben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

BOTANIK

FÜR DAMEN.

Oder

fassliche

Einleitung in das Studium

des

natürlichen Systems der Pflanzenkunde.

Von

Dr. John Lindley,

Prof. der Botanik an der Universität zu London.

Mit 25 colorirten Tafeln zur Erläuterung der Familiencharaktere.

Nach der zweiten Auflage aus dem Englischen übersetzt.
gr. 8. Elegant geheftet. Preis 3 Rthlr.

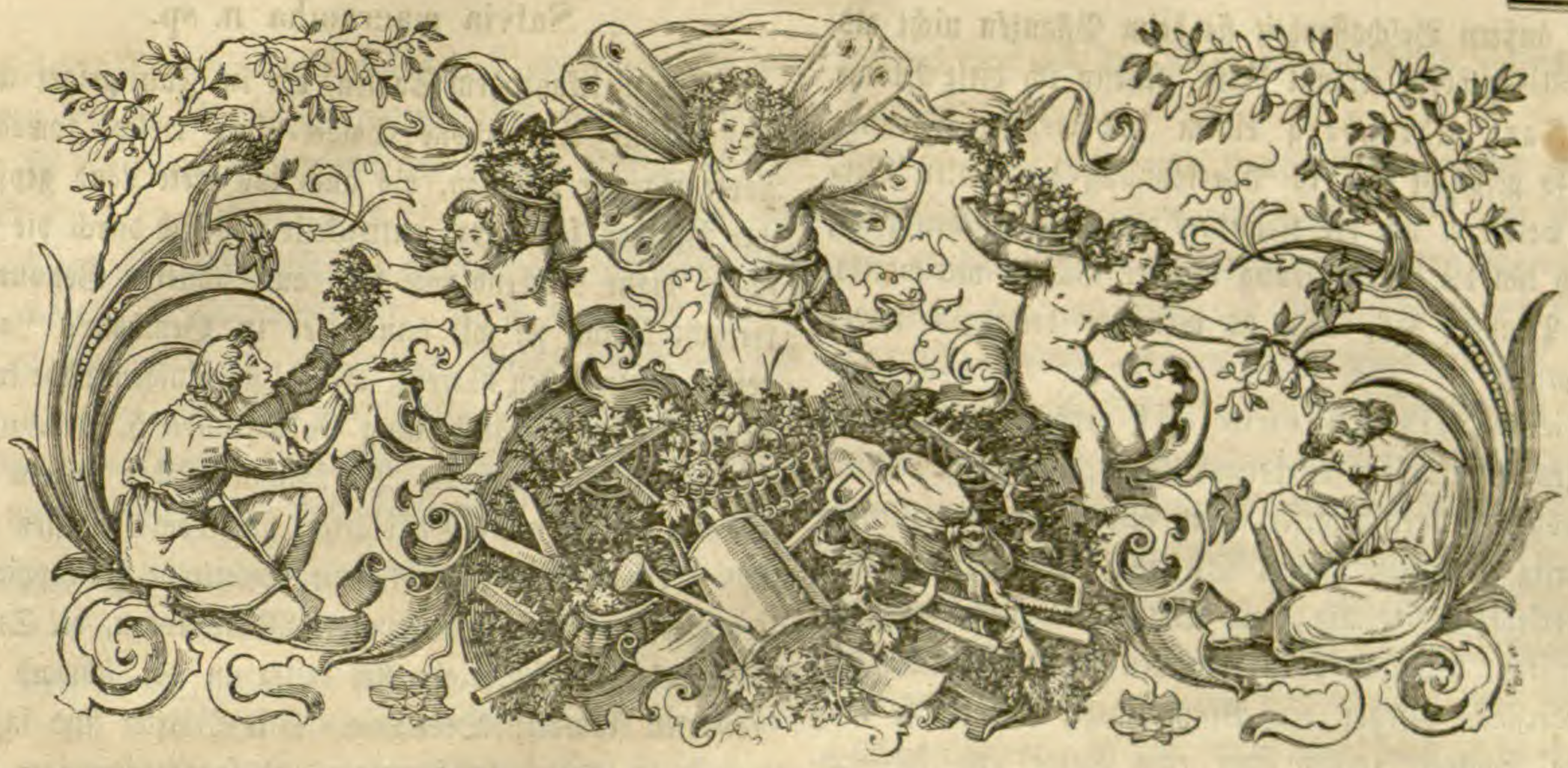
Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

☞ **Hierbei der Catalog der schönsten und auserlesensten ächten Haarlemer Blumen-Zwiebeln, welche in Commission zu haben sind bei Joh. Casp. Grimm in Gotha.**

№ 40. Sechster Jahrgang. 1838.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 6. October.

Vorläufige Nachricht

über zwei neue mexikanische Zierpflanzen.

Oxalis Ehrenbergii n. sp.

Mitgetheilt vom

Herrn Professor Dr. v. Schlechtendal.

Unsere Gärten haben zwei Sauerklee-Arten aus Mexiko in neuerer Zeit erhalten, welche wahre Zierpflanzen sind und an geeigneten Stellen vortrefflich zu Einfassungen benutzt werden können, nämlich die beiden vierblättrigen Arten Ox. tretraphylla und Ox. Deppii, beide haben schwarz gefleckte Blätter doch von verschiedenartigem Grün und rothe Blumen in sehr verschiedenen Nüancen. Diese neue Art aus eben jenem Lande flößt mir die Hoffnung ein, daß sie so gut wie jene im freien Lande gedeihen werde, sie würde durch ihre rein schwefelgelbe und keineswegs kleinere Blume eine neue Abwechselung in diese Formen bringen. Mein Bericht über diese Pflanze wird noch nicht ganz vollständig sein, da ich namentlich über die Beschaffenheit der Wurzel, ob sie mehr einer Knolle oder einer Zwiebel ähnele, nicht mit Sicherheit sprechen kann, da ich die einzige Pflanze deswegen nicht untersuchen mag; doch vermuthe ich daß dieselbe mehr einer Zwiebel gleicht, da ich

an ihrer äußern Beschaffenheit sie beim Pflanzen nicht als eine Oxalis gehörig erkannt hatte. Wenn ich diese Blume Herrn Carl Ehrenberg einem hochverehrten Freunde widme, so geschieht dies in Anerkennung der vielen Verdienste, welche er um die Kenntniß der mexikanischen Flor, als auch um die Bereicherung unserer Gärten mit mexikanischen Pflanzen hat, und ich befürchte deswegen keinen Widerspruch.

Die Oxalis Ehrenbergii gehört zu den dreiblättrigen, stengellosen, zwiebelwurzligen, gelbblumigen Arten, ihre schönen grünen Blätter stehen auf langen am Grunde gelenkartig verdickten kahlen Stielen; die Blättchen sind breit-verkehrt-herzförmig, mit stumpfen Lappen, fast kahl, mit zerstreut stehenden purpurbraunen kleinen Fleckchen auf der Oberfläche besetzt; die Blumenstiele, doppelt so lang als die Blätter, tragen oben eine Dolde von 12—20 Blumen, deren zolllange Stiele nebst Kelch und Deckblättchen mit kleinen abstehenden Drüsenhärchen bedeckt sind, welche sich auch noch auf der Blumenkrone, doch seltner zeigen. Der über 3 Linien lange Kelch besteht aus 5 fast gleichen Blättchen, deren Spitzen, so wie die der Deckblättchen ein Paar ganz kleine längliche gelbe Punkte zeigen. Die lebhaft rein schwefelgelbe Blumenkrone ist zolllang, trichtrig, mit dem Rande sich dann nach außen umrollend. Fünf Staubgefäße sind länger, fünf kürzer und dicht unter diesen treten die nach außen gebogenen mit kopfiger Narbe versehenen 5 Griffelspitzen hervor. Frucht setzte sie nicht an. Eine eigenthümliche Form nimmt die Blumenkrone wie bei andern Arten beim Verwelken an, man kann sie dann fast für eine Erikenblume halten, der untere 5 spitzige Theil nämlich bleibt frisch, während der ganze obere Theil welkt und zusammenschrumpfend sich ineinander dreht. Im Juni wird die Zwiebel gepflanzt, anfangs etwas angetrieben entwickelte sie sehr bald Blätter und Blumen in freier Luft und hatte mit dem Anfang September abgeblüht. *)

*) Herr Ehrenberg sandte dem hiesigen botanischen Garten ebenfalls diese schöne Oxalis. Sie trieb nach der Ankunft bald aus und blühte bis zum Monat August. Der Geruch der Blume ist dem der Primula praenitens nicht unähnlich, doch bei weitem feiner. Für die Sommer-Rabatten im freien Lande dürfte diese Pflanze ein herrlicher Gewinn sein und unsere Blumenbeete zieren. (O.)

Salvia macrantha n. sp.

Aus mexikanischem Samen, der im Juni gesäet wurde, erwuchs mir eine schöne Salbei-Art, welche sowohl im Topfe wärmer gehalten, als auch ins freie Land gepflanzt, ihre Blüthen schon jetzt entwickelte und sich durch die große schöne blaue Rachenblume sehr auszeichnet. Genauer untersucht kommt sie mit keiner der in Bentham's Labiaten beschriebenen Arten überein, obwohl sie einigen nahe kommt; sie gehört in die Abtheilung Colosphace §. 7. Longiflorae corollis coeruleis. Die Blumen stehen einzeln in den Achseln der schmalen Deckblätter, sind vom schönsten Blau, außen behaart, innen kahl, die Unterlippe dreilappig, mit sehr großem stumpf-zweilappigen Mittellappen, die Staubgefäße nebst Griffel zeigen sich kaum an der schwach ausgerandeten stumpfen Oberlippe. Die Blätter sind fast dreieckig mit schwach herzförmiger und spontonförmiger Basis, runzlig und gekerbt. Samen wird sie wohl nicht tragen; sollte sie daher einjährig sein, so wird diese schöne Pflanze, welche eine gewiß brauchbare und dabei schöne Gartenpflanze abgeben könnte, verloren gehen.

Ich füge hierzu die Nachricht, daß ich auch eine Georgine aus Samen von Mexiko habe, deren Stengel holzig wird aber klein bleiben soll. Die junge Samenpflanze wird unserer Georgine sehr ähnlich, aber welche Blumen werden sie bringen? Könnten wir doch alle unsere Sorge auf die Pflanzen verwenden, die wir vorzugsweise die botanischen nennen, statt mit Obst- und Weinkultur, mit Kohl- und Salatbau; die Arbeit wächst dadurch und wird mit Hast gemacht, die geringen Mittel sollen einen großen Raum und viele Arbeit bestreiten.

Ueber

Erziehung hochstämmiger Stachel- und Johannisbeer-Sträucher.

Mitgetheilt vom

Herrn C. Linse,

Kunstgärtner zu Groß-Zecher bei Ratzeburg.

In den mehrsten unserer Gärten findet man, daß die Stachel- und Johannisbeer-Sträucher größtentheils nur

als niedrige Büsche gezogen werden. Nicht allein, daß dergleichen Büsche schlecht und unansehnlich aussehen, zumal wenn sie erst älter werden und die inneren Zweige zu verdorren anfangen, sondern auch die Früchte bleiben bei diesen, schlecht oder eigentlich gar nicht kultivirten Sträuchern klein, dürftig und unschmackhaft. Denn weil diese Sträucher gewöhnlich einen bedeutenden Raum einnehmen und dazu noch oft den unangemessensten Standort im Garten erhalten, so können sie niemals mit der Sorgfalt behandelt werden, wie sie es wohl verdienten.

Wie ganz anders gestaltet sich das Verhältniß, wenn man diese sonst strauchartigen Pflanzen, einstämmig zieht. Auf diese Weise gezogen, sind sie nicht bloß eine Zierde eines jeden Obst- und Küchengartens, sondern sie liefern auch bei weitem größere und wohlschmeckendere Früchte, zumal wenn in Ansehung des Schnittes nicht gefehlt wird. Manche Kultivateurs werden allerdings einwenden, daß ein einstämmig gezogenes Bäumchen, doch eine bedeutend geringere Anzahl von Früchten tragen müsse, als ein 4—5 Fuß im Durchmesser haltender Strauch. Dieses muß freilich zugegeben werden, allein haben größere uud schmackhaftere Früchte nicht einen höheren Werth als kleine und unschmackhafte und werden jene nicht besser als diese bezahlt? Auch sind die Früchte an solchen dichten Büschen der Fäulniß so ausgesetzt, daß bei nassem Wetter ein großer Theil derselben verloren geht. Der Gärtner mache nur einmal mit der ganz gewöhnlichen Stachelbeersorte einen Versuch und kultivire sie auf die anzugebende Weise, so wird er bald finden, daß die dadurch erzielten Früchte, mindestens um das doppelte an Größe gewonnen haben. Was daher von der Mehrzahl verloren geht, wird reichlich durch die Größe ersetzt.

Bei hoch- und einstämmigen Johannisbeersträuchern erzielte ich Trauben von 5 Zoll Länge, ja die Beeren hatten die Größe von kleinen Kirschen erreicht. Der Unterschied war daher zwischen denjenigen Früchten die an dicht gewachsenen Büschen, im Vergleich zu jenen, die an einstämmigen Bäumchen gezogen waren, von großer Erheblichkeit. Es würde zu weit führen, alle die Vortheile auseinander setzen zu wollen, welche durch diese Kulturmethode erzielt werden, deshalb will ich nur das Verfahren angeben, welches man bei der Zucht der genannten Pflanzen zu befolgen hat.

Um Stachel- und Johannisbeersträucher hoch- oder einstämmig zu erziehen, muß man zuerst sein Augenmerk auf die Tauglichkeit der dazu zu wählenden jungen Pflanzen richten. Am zweckmäßigsten sind nach meiner Erfahrung Stecklinge, welche man zu diesen Behuf anzieht. Ableger sowohl, als solche Pflanzen, die durch Zertheilung von alten Sträuchern entnommen, eignen sich bei weitem weniger dazu, denn in der Regel treiben dergleichen Stämme Ausläufer, wodurch entweder der Nachtheil entsteht, daß der Hauptstamm dadurch geschwächt wird, oder man hat die unangenehme Arbeit, die fortwährend sich zeigenden Ausläufer zu entfernen. Wenn dagegen die Pflanzen aus Stecklingen gezogen werden, so tritt dieser Uebelstand niemals ein.

Sobald die Stachel- und Johannisbeersträucher ihren Jahrestrieb zu entwickeln beginnen, werden die Stecklinge nach beliebiger Anzahl und soviel man zu pflanzen beabsichtigt, von dem stärksten einjährigen Holze, welches eine Länge von 7—8 Zoll hält, geschnitten. Darauf werden alle Augen, bis auf die beiden oberen, ausgebrochen, denn wollte man dem Steckling die übrigen lassen, so würden diese austreiben, Ausläufer bilden und die Pflanzen sich zu dichten Sträuchern formiren. Wenn beide der stehen gelassenen Augen treiben, so wird der schwächere Trieb fortgeschnitten, gleich viel ob es der obere oder der untere ist.

Im darauf folgenden Jahre werden die Stecklinge bereits eine Höhe von 1—1½ Fuß erreicht haben; nun werden wiederum alle Augen, bis auf das obere, welches den Hauptstamm bilden soll und wenn es gesund und kräftig erscheint, ausgebrochen. Auch müssen nun die jungen Stämme an die dazu nöthigen Stäbe gebunden werden, damit sie sich zu geraden Bäumchen ausbilden können.

Im dritten Jahre haben diese aus Stecklingen gezogenen Pflanzen, wenn sie auf vorbeschriebene Art behandelt worden sind, bereits eine Höhe von 3—4 Fuß erreicht. Jetzt werden sie eingestutzt, damit sie Kronen bilden können, zu diesem Zweck werden ihnen 5—6 Augen belassen, alle übrigen aber ausgebrochen.

Sind die Stecklinge in der Pflanzschule gezogen, welches immer der sicherste und beste Weg ist, so können diese

Bäumchen ohne alle Gefahr an den Ort ihrer Bestimmung gepflanzt werden. Gewöhnlich erhalten sie ihren Platz auf den Rabatten in den Küchengärten. Beim Pflanzen ist darauf zu sehen, daß die Pflanzgrube Raum genug erhält, um dieselbe mit guter Erde ausfüllen zu können, im Fall der Boden dies erfordern sollte. Sind die Stämmchen in eine nahrhafte Erde eingesetzt, so ist in den ersten Jahren keine Düngung nöthig, dann aber muß dieselbe nicht verabsäumt werden, indem das gute Gedeihen mit davon abhängig ist.

Um nun beständig vollkommene Früchte zu erzielen, ist es von Wichtigkeit, diese einstämmigen Sträucher in gehörigem Schnitt zu halten, nicht aber, wie es gewöhnlich der Fall ist, mit der Heckenscheere zu beschneiden. Sie erhalten allerdings durch diese Art des Schneidens eine schönere Form, allein es geht auch dadurch viel Fruchtholz verloren. Deshalb schneide man nur die zu lang getriebenen Zweige hinweg, welche den Stamm verunstalten.

Werden die Sträucher alt, so können sie durch starkes Einstutzen der Zweige oder der Kronen verjüngt werden, wie es in den ersteren Jahren statt fand. Auch ist dann vor allen Dingen Düngung nöthig.

Schließlich ist noch zu bemerken, daß das Land, worin die Johannis- und Stachelbeerarten am besten gedeihen, nicht zu trocken sein darf. Darum darf auch das Begießen bei trockenem Wetter niemals verabsäumt werden, wenn anders die Früchte ihre nöthige Vollkommenheit erreichen sollen.

Ueber

die Kultur der Ananas.

Vom

Herrn Guidon,
zu Montgobert (Aisne.)

(Annales de la Société Royale d'Horticulture de Paris. Tom. XXII. Liv. 128. pag. 311. übertragen vom Herrn Zebitz.)

Vorliegende Arbeit ist das Resultat achtjähriger Erfahrungen des Herrn Guidon; und daß seine Methode ökonomisch ist, beweiset daß sie nur einen hölzernen Kasten und keine andere Wärme, als die welche der Mist hervorbringt, verlangt. Um seine Methode gehörig zu enthüllen, durchläuft er den Zeitraum von drei Jahren, bis zur völligen Fructification. Man könnte sie: Ananas-Kultur ohne Feuerwärme, nennen.

Herr Guidon räth, keine Kronen zu pflanzen, weil diese zu blattreich sind, und nie so große Früchte hervorbringen als Schößlinge.

Der Mistbeetkasten, dessen sich Herr Guidon bedient, ist aus eichenem Holz construirt, $5\frac{1}{2}$ Fuß breit an der Hinterwand $4\frac{1}{2}$ Fuß und vorn nur 4 Fuß hoch. Die Bretter des Kastens sind mit vier Reihen Löcher, in Fuß-Weite eins vom anderen, versehen, zu einem Zwecke den ich späterhin berühren werde. Er füllt diesen Kasten mit einer Lage frischen Mistes ohne Beimischung von (Blättern) Laub, bedeckt diese Lage mit 6 Zoll leichter Erde, sei es nun Laub- oder wenig nahrhafte Mist-Erde, und hat das Beet eine Temperatur von etwa 35—40° so pflanzt er seine Schößlinge in Töpfe, und füttert diese in die Erdlage des Beetes ein.

Rund um das Mistbeet, etwa in Entfernung von zwei Fuß befindet sich eine kleine Mauer, welche um ein Weniges niedriger ist als das Beet, und dieser Zwischenraum von 2 Fuß, ist mit frischem Miste angefüllt, wie das Beet, und dieser strömt seine Wärme zum Nutzen der Pflanzen, durch die bereits oben erwähnten Löcher in das Beet aus. Dieser Umschlag ist mit Brettern bedeckt, um das Ausströmen der Wärme nach oben hin zu verhüten, und schrägt sich nach außen ab, um das Regenwasser vom Kasten abzuleiten.

Eine besondere Anwendung macht Herr Guidon von Austerschaalen, von welchen er ganze auf die Abzugslöcher der Töpfe legt, und dann noch eine Schicht zerschlagener statt der Topfscherben oder des Kieses.

Die Art, sie während der drei Jahre ihres Wachsthumes, d. h. vom Einpflanzen der Schößlinge, bis zur Reife ihrer Früchte, zu behandeln ist nicht von der gewöhnlichen unterschieden; nur räth er sie während der Winterzeit vor dem Wachsthum zu bewahren. Da er sich durchaus keiner Feuerwärme bedient, so ist es denkbar, daß er öfter das Beet und den Umschlag erneuern muß, als es in andern Gartenanlagen, wo man sich der Oefen und Feuerkanäle bedient, nöthig ist.

Herr Guidon sagt noch, daß die Ananas sich in der feuchten Mistbeetwärme besser befänden, als bei trockner Ofenwärme, und die erstere beitrüge, die schädlichen Insekten zu tödten, und ihre Fortpflanzung zu verhindern, während die letztere sie befördere.

Es ist nicht zu meiner Kenntniß gekommen, daß vor ihm je Ananaskultur ohne Feuerwärme geglückt sei, und aus diesem Gesichtspunt, ist es ein interessanter Beitrag zur Kultur derselben.

Was das Oekonomische mit dem Mist anbetrifft, so wendet Herr Guidon nur Mist ohne Beimischung von Laub und dergl. an, um eine höhere Wärme zu erzielen, diese hält aber dann auch nicht so lange an, und das Beet sowohl wie der Umschlag müssen öfter erneuet werden; wenn Herr Guidon den Mist zu sehr billigem Preise hat, ist seine Methode gewiß ökonomisch, allein in großen Städten, wo dies nicht der Fall ist, würde man wohl billiger mit Ofenwärme fortkommen.

Bibliographisches.

Arboretum et Fruticetum Britannicum;

or,

the Trees and Shrubs of Britain, native and foreigne, hardy and half hardy, pictorially and botanically delineated, and scientifically and popularly described; etc. etc. by J. C. Loudon.

Als wir im dritten Jahrgange unserer Zeitschrift Seite 62. u. f. eine Ankündigung dieses Werks lieferten, glaubten wir selbst kaum, obgleich wir etwas Gutes erwarteten, eine solche vorzügliche Arbeit zu erhalten. Jetzt, wo uns das Ganze vollendet vorliegt, können wir dem Verfasser nicht Lob genug spenden, für das, was er leistete. Eine gelehrtere und zweckmäßigere Compilation ist uns sobald nicht zu Gesicht gekommen. Hieraus könnten unsere deutschen Handbücher-Schreiber lernen, wie sie zusammenstellen müssen. Dieses Werk, vielleicht aus tausend Werken genommen, wird wieder tausend Werken Stoff zu entlehnen geben, es wird eine Quelle sein, aus welcher schlechte und gute Schriftsteller ihre Nahrung schöpfen, ein Feld, das ihren Schriften die nöthige Würze giebt. Und in welcher kurzen Frist ist die herkulische Arbeit vollendet; es sind kaum 2 Jahre her, als uns die ersten Lieferungen zugingen, und jetzt liegt das fertige Werk in 8 Bänden mit 2694 eng gedruckten Seiten, 2546 Holzschnitten im Text und über 400 besonderen Platten vor uns. Nur in England ist aber auch ein solches Unternehmen möglich, wo es an den nöthigen Künstlern nicht fehlt, und diese schnell, sicher und gut arbeiten. In Deutschland und selbst in unserm industriösen Berlin wäre dergleichen gar nicht auszuführen, denn man muß hier oft auf einen Holzschnitt 2—3 Monate warten, erhält man ihn endlich wieder, so glaubt man, daß er aus den Zeiten von Otto Brunfels herrühre, obgleich man ihn mit Gold hat aufwiegen müssen. Auch nur bei einem so reichlichen Absatz, wie gute naturhistorische Werke in England finden, kann ein solches Unternehmen gelingen, in Deutschland könnte ein Buchhändler, wenn er es wagte ein solches Buch zu verlegen, seinen Untergang entgegensehen.

Gehen wir nun zu dem allgemeinen Inhalt dieses Werks über, so zeigt sich in demselben die größte Mannigfaltigkeit bei Behandlung des Stoffs. Es finden sich darin sowohl alle in Großbritanien wildwachsenden, als die im Freien aushaltenden Bäume, Sträucher und Halbsträucher beschrieben und abgebildet. In der Beschreibung ist die ganze Naturgeschichte der Pflanze auf's vollständigste erörtert; zuerst der wissenschaftliche und englische Namen, die wichtigsten Citate, die nöthige Synonymie, die Etymologie der Benennungen, und die vorhandenen Abbildungen, dann folgt die Beschreibung selbst, die geographische Verbreitung und das Geschichtliche der Pflanze, auch wo es nöthig ist das Statistische derselben. Die Tafel zeigt uns das Bild der ganzen Pflanze im verkleinerten Maaßstabe, aber in ihrem natürlichen Habitus, einen kleinen Zweig mit Blättern und Blumen, und wo es nöthig ist, Frucht und Blumentheile besonders. Bei den im Text eingedruckten Holzschnitten findet man noch verschiedenes, was zur genauern Verständigung der Pflanzen dient, oder merkwürdige Formen derselben verkleinert dargestellt.

Die Anordnung ist nach dem natürlichen System geschehen und zwar nach der De Candollschen Reihefolge, fängt also mit der Familie Ranunculaceae an. Es kann

unsere Absicht nicht sein, den Verf. in seinen Betrachtungen durch das ganze Werk hindurch zu folgen, sondern wir behalten uns vielmehr später einmal vor, einiges des Interessantesten im Auszuge in unserem Blatte wiederzugeben; können aber doch nicht unterlassen, Nachricht von einigen merkwürdigen Bäumen zu geben, die in England theils wild, theils angepflanzt vorkommen.

Der Verf. hat sich nämlich nicht bloß damit begnügt, uns das Wichtigste von der Art zu sagen und dieselbe abzubilden, sondern er beschreibt auch ausgezeichnete Individuen und giebt uns auf den Tafeln ein getreues Bild davon. Darunter giebt es denn freilich Riesen, von denen wir uns in Deutschland, bei unserer beschränkten Baumzucht keinen Begriff zu machen im Stande sind. Nur einige dieser Formen mögen hier erwähnt werden.

	Hoch.	Stammdurchm.	Kronendurchm.
Magnolia acuminata	49′	3′	48′
Liriodendron Tulipifera	76		
Tilia europaea	125	6	75
Acer Pseudoplatanus	100	3	91
— eriocarpon	56	3	45
— monspessulanum	30	1½	40
— campestre	70	5½	58
— creticum	28	2½	48
Aesculus Hippocastanum	62	4	48
— flava	40	1⅓	39
Ailanthus glandulosa	71		
Ilex Aquifolium	53		
Sophora japonica	57	4½	84
Robinia Pseudacacia	72		
Gleditschia triacantha	68	2⅙	40
— inermis	72	2⅓	71
— horrida	54	3	54
— macracantha	57	3	63
Gymnocladus canadensis	57	3	47
Cercis Siliquastrum	24	2	32
Cerasus sylvestris wild!	85	2¾	
— lusitanica	24		45
Crataegus Oxyacantha	43	4	48
Amelanchier Botryapium	40	3	54
Pyrus communis	65	4⅕	67
— Malus	40	5	48
Halesia tetraptera	15′		52′
Diospyros Lotus	15	1′	39
— virginiana	28	1½	44
Fraxinus excelsior	104	6⅔	92
— americana	67	3	70
Ornus europaea	58		
Catalpa syringaefolia	54	2	48
Laurus Sassafras	46	3	34
Morus alba	48		72
Ulmus campestris	100	5	75
Celtis occidentalis	58	3	40
Juglans regia	82		96
— nigra	79		59
Carya alba	80	2½	45
Salix alba	65		
Populus nigra	84	5	72
— monilifera	102	4½	96
— angulata	83		
Alnus glutinosa	63		
Quercus Robur	118	11½	93
— Cerris	80	4⅔	65
— rubra	57		55
— coccinea	70	3	45
— palustris	90	6	48
— Phellos	83	3	61
— Ilex	75		
Castanea vesca	66	8	66
Ostrya vulgaris	66	3	54
Corylus Colurna	61		
Liquidambar stryraciflua	59		
Taxus baccata	58	9	50
ein anderer desgl.	55	6 unten / 19¼ oben	70
Salisburia adiantifolia	57	3	45
Pinus Laricio	85		
— Pinaster	70	2	50
— Taeda	75		
— rigida	50		
— Cembra	40		
Abies excelsa	132	6¼	39
— canadensis	60		50

	Hoch.	Stammdurchm.	Kronendurchm.
Larix europaea	95′	3½′	
— microcarpa	67		
Cedrus Libani	72	8	117′
eine andere desgl.	90		
Taxodium distichum	68	3¼	46

Der größte Theil dieser und noch vieler anderer Holzarten zeichnet sich nicht allein durch die Größe, sondern auch durch die eigenthümliche Form aus, die in der Abbildung naturgetreu wiedergegeben worden. Ueberhaupt zeichnen sich die Abbildungen durch die richtige Auffassung des Habitus der Art aus, und verdient das Werk schon deshalb von allen denen beachtet zu werden, denen es um die Kenntniß der Holzarten zu thun ist, zumal ein großer Theil derselben auch in ihrer Wintergestalt, also entlaubt, dargestellt ist. Auch unsern Landschaftsmalern kann das Werk nicht genug empfohlen werden, da es nur wenige giebt, die eine Baumart richtig aufzufassen vermögen, oft aber das beste Gemälde durch einen solchen einzeln hingestellten Baum verderben.

Sertum Orchidaceum

ein neues Orchideenwerk vom Prof. Dr. Lindley.

(Siehe Allgem. Gartenz. 6. Jahrg. S. 167.)

Von diesem ausgezeichneten Werke ist jetzt die dritte Lieferung erschienen und enthält wiederum fünf wahrhaft prächtige Orchideen, mit welchen wir unsere Leser hier bekannt machen wollen:

Taf. 11. Leptotes serrulata *Descourtilz.* Dieser herrliche Epiphyt wächst in Brasilien auf Cedreln-Stämmen. Die Blumen haben einen dem Flieder ähnlichen Geruch, sie sind weiß und die Kronenlippe hat einen rothen Flecken mit federartigen Querstreifen.

— 12. Cyrtopodium punctatum *Lindley.* Botanical Magazine t. 3507. (Epidendrum punctatum L.). Eine in den tropischen Theilen von Amerika sehr verbreitete Art. Charles Makenzie fand sie auf St. Domingo, Schiede und Deppe in Mexiko und Gardener in Brasilien. Die Blumen sind gelb, äußerlich grünlich, auf beiden Seiten braun gefleckt; die Kronenlippe, ebenfalls von gelber Farbe, ist nicht allein braun eingefaßt, sondern hat auch braune Seitenlappen.

Taf. 13. Schomburgkia marginata *Lindley.* Diese prächtige zweite Art dieser Gattung wächst in großer Menge bei der Stadt Paramaribo in Surinam, auf einer schönen Species von Erythrina. Dieser Baum scheint sich, seiner porösen Rinde wegen, besonders zum guten Gedeihen der Orchideen zu eignen. Es wird 60—80 Fuß hoch und ist unter dem Namen Caffee Mamma bekannt, da man ihn zwischen Caffee anpflanzt, um diesen durch seine großen Zweige zu beschatten. Die Orchidee wächst gewöhnlich auf den allerunterstten Zweigen, selten höher, auch ist sie nie in einem andern Theil der Kolonie, noch auf einem andern Baume gefunden worden. Herr Lance, der diese Species eingeführt hat, sagt von ihr, daß sie in seinem Garten sehr gut auf Mammea americana gedeihen, hingegen in einen Topf mit Erde gepflanzt, kommen sie niemals zur Blüthe. Die Blumen haben eine mattrothe Farbe und die Blüthenhülleneinschnitte eine gelbe Einfassung; die Kronenlippe weiß mit rosenrothen Streifen.

— 14. Cymbidium elegans *Lindl. in Wallich* Cat. n. 7354. Wurde vom Herrn Dr. Wallich im Jahre 1821 zuerst in Nepal entdeckt. Sie gehört zu den prächtigsten Arten. Die Blumen stehen in einem dichten herabhängenden Blüthenstrauß, sind ganz gelb ohne Beimischung einer andern Farbe.

— 15. Aërides affine *Wallich* Cat. n. 7316. (Aërides multiflorum Roxbg.). Roxburgh entdeckte diese sehr schöne Orchidee in Sylhet, wo sie in der heißesten Jahreszeit zu wachsen beginnt und dann bald blüht. Die Blüthenähre, welche kaum der einer andern Orchidee ähnlich sieht, ist fast ein Fuß lang und auf-

recht, sie ist dicht mit rosenrothen, kaum merklich purpurroth gesprenkelten Blumen besetzt.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

1. Curtis Botanical Magazine. September 1838.

(*Taf.* 3678).

Arthrostemma versicolor *De Cand.*

[Rhexia versicolor Lindl.]

(Octandria Monogynia. Melastomeae.)

Eine ausnehmbar schöne Melastomee, wahrscheinlich nicht selten in Brasilien. Zuerst wurde sie durch Herrn M'Rae bei St. Catharina entdeckt und später auf derselben Küstenlinie von Tweedie. Die kleinen buschigen Pflanzen sind dicht mit zarten, rosenrothen Blumen im Juli und August besetzt. Sie scheinen nur im Warmhause zu gedeihen.

(Um fortwährend schöne und blühbare Pflanzen zu erzielen, muß man dieselben alljährlich aus Samen erziehen, der im Warmhause reichlich zur Reife kommt. Die ältern und abgeblühten Pflanzen werden im zweiten Jahre unansehnlich, weshalb es auch nicht anzurathen ist, sie aus Stecklingen zu erneuern. O).

(*Taf.* 3679).

Aspasia variegata *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae).

Herr Croß sandte diese niedliche Orchidee 1835 von Trinidad nach dem botanischen Garten zu Glasgow, wo sie im Juli 1837 ihre prächtig riechenden Blumen zeigte, die eine weiße Grundfarbe haben und gelb und roth gestreift sind.

(*Taf.* 3680).

Gladiolus Mortonius *Herbert.*

(Triandria Monogynia. Irideae.)

Eine neue Species von der Ostküste Südafrika's. Herr W. Herbert, der den Irideen eben so viel Aufmerksamkeit wie den Amaryllideen zu schenken scheint, erhielt diese Pflanze von den Herren Loddiges und benannte sie zu Ehren des Herrn Morton, der sie in Europa eingeführt hat. Es scheint diese Art einige Aehnlichkeit mit Gladiolus oppositifolius zu haben.

Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

So eben ist bei **Großmann** in Weißensee erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Kultur und **Beschreibung**

der schönsten, bis jetzt bekannten

Kamellien,

nach dem Französischen des Herrn Abbé Berlèse bearbeitet von G. P. von Gemünden.

Mit 2 Tabellen und 1. Farbentafel. 8. geh. 1 Rthl.

Der deutsche Bearbeiter dieses Werkchens ist als Blumist längst rühmlichst bekannt, und hat hier seine eigenen vielfachen Erfahrungen, besonders in Bezug auf die Kultur der Kamellien in Deutschland, mit denen des Herrn von Berlèse vereinigt, so daß jeder Kamellienfreund darin gewiß die gesuchte Befriedigung findet.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 41. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 13. October.

Beleuchtung
des Geschlechtes Encephalartos *Lehm.*

Vom

Herrn F. A. W. Miquél,
in Rotterdam.

Seitdem Herr Professor Lehmann das Linnéesche Geschlecht Zamia in zwei wohl begründete Geschlechter theilte und einige von Herrn Ecklon am Vorgebirge der guten Hoffnung entdeckte neue Arten beschrieb, wurde die Aufmerksamkeit mancher Botaniker, zumal der Gartenvorsteher auf's Neue auf diese merkwürdigen Pflanzen geleitet, wobei es sich bald ergab, daß in der Synonymie der Arten einige Verwirrung herrsche, und selbst noch unbeschriebene in den europäischen Gärten vorhanden seien.

Seit einiger Zeit Materialien zu einer Monographie der Cycadeen sammelnd, fand ich, zumal im Genus Encephalartos, manches Merkwürdige in den botanischen Gärten; in dem hiesigen z. B. eine ganz neue Species, welche Herr Lehmann, den ich bat dieselbe zu benennen, E. elongatus nannte. Im Leidener Herbarium ist ein Wedel, aus dem Herbarium von van Royen herstammend, und von einer Pflanze gepflückt, die schon zu seiner Zeit aus Afrika herbeigebracht, doch bis jetzt unbeschrieben geblieben war

Ich nannte sie E. Royeni, doch jetzt sehend, daß Herr Lehmann die Pflanze als E. brachyphyllus im Hamburger Catalog aufgeführt hatte, glaube ich meine Benennung zurücknehmen zu müssen. Neuerdings gab Herr de Briese (Tydschrift voor Nat. Gesch. en Phys. T. IV.) Beschreibungen neuer Arten, worunter drei vom Herrn Lehmann benannte an ihn geschickt, ferner der E. brachyphyllus nach einem in Utrecht befindlichen Exemplare, und der E. van Hallii aus dem botanischen Garten zu Gröningen. Diese Abhandlung vom 1. Oktober 1837 datirt, ist erst 1838 Juni erschienen. Daß manche darin beschriebene Arten als solche nicht angenommen werden können, weil sie auf nicht konstante oder unbedeutende Charaktere gegründet sind, wird von mir in einer besondern Abhandlung, über die Gestaltungen des E. horridus, aus einander gesetzt werden.

Von der andern Seite schien es mir zweckmäßig einen Conspectus des Geschlechts Encephalartos in diesen Blättern mitzutheilen, um dadurch die Kenntniß der Arten einigermaßen zu erleichtern; wobei ich die Vorsteher botanischer Gärten ergebenst bitte, mir Wedel von merkwürdigen Arten u. s. w. gütigst mittheilen zu wollen, welches meinem Unternehmen sehr förderlich sein wird.

Encephalartos *Lehm.* in Pugill. VI. (1834).

Mas. Strobilus, squamis apice augustato-incrassatoque rhomboideo-peltatis, subtus antheris sessilibus unilocularibus undique confertissime obtectis.

Fem. Strolibus, squamis apice dilatato incrassatoque rhomboideo-peltatis, subtus bifloris, floribus inversis. Fructus Drupa monosperma.

Indem ich diesen Geschlechtscharakter vom Herrn Lehmann entlehne, muß ich bemerken, daß man eine eigenthümliche Differenz in der Prefoliation der drei Cycadeen-Geschlechter übersehen hat, wie ich in der diesjährigen Bot. Zeitung näher gezeigt habe. Encephalartos hat eine vernatio imbricativa rhachidibus erectis, foliolis antrorsum complicatis. Die jungen Blättchen und Rhachiden sind bei allen Arten die ich sah, behaart, auch wenn sie später glatt sind. Es scheint noch nicht erwiesen, daß alle Encephalartos-Arten diöcische Pflanzen sind, wiewohl dies wahrscheinlich ist. Ob die Pflanzen verschiedener Geschlechter auch einige Differenz in den Blättern zeigen, verdient insbesondere näher untersucht zu werden.

Bei der Kultur dieser Pflanzen scheint uns, mit Ausnahme des E. spiralis, nach den vom Herrn Lehmann mitgetheilten Bemerkungen über ihr Vaterland und ihre Standörter, besonders zu bemerken, daß diese Pflanzen nicht mit den gewöhnlichen Kap'schen Pflanzen können verglichen werden, da sie mehr im Innern des Landes, im Kaffernlande u. s. w. vorkommen, auf kleinen Hügeln wachsend, wo ohne Zweifel, auch nach den Beobachtungen des Herrn Drege (Siehe Meyer Commentarii etc.), schon eine höhere Temperatur herrscht.

Wir kennen jetzt folgende Arten von Encephalartos.

a. foliolis utplurirum iutegerrimis.

1. E. Friderici Guilielmi *Lehm.* (Pugill. VI. p. 13. 1834). Caudice lanuginoso, rhachi tetragona lanuginosa, lanugine lutescente, foliolis multijugis (utrinque 100—120), linearibus mucronatis, subtus canopilosiusculis. Strobilis densissime tomentosis.

Syn. E. Friederici Guilielmi *Lehm.* l. c.

Der Stamm dieser prächtigen Cycadee erreicht eine Höhe von mehr als 5 Fuß, der Durchmesser mehr als 1 Fuß, er trug an der Spitze oft mehr als 60 Wedel, welche 2—3 Fuß lang sind *).

E. elongatus *Lehm.* (1836 in litt.). Caudice glabro, squamis obtuse-rhomboideis, rhachi obtuse trigona, facie superiore bicanaliculata, foliolis inferioribus alternis remotioribus, superioribus subopposilis omnibus faciei rhacheos antice affixis, longe lanceolatis acuminatis, glaberrimis, (nascentibus pilosis), pagena inf. lineatis pallidis, basi contractis. Miquel in Bulletin des Sc. phys. et naturell en Néerlande Nr. 2. 1. Févr. 1838.

Der Stamm dieser schönen Pflanze ist beinahe 2 Fuß hoch. Die Wedel 2—3 Fuß lang mit ungefähr 30 Blättchen von jeder Seite; die Blättchen $\frac{1}{4}$ bis über 1 Fuß lang,

*) Ein lebendes mit 52 Wedeln versehenes Exemplar von E. Friderici Guilielmi, in dem Palmhause auf der Pfaueninsel bei Potsdam, hat eine Höhe von 2 Fuß 9 Zoll und hält 3 Fuß 7 Zoll im Umfange. Ein noch nicht ausgetriebenes Exemplar ist 7 Fuß 6 Zoll hoch und hält 4 Fuß im Umfang. O.

die oberen und unteren kleiner, $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$ Zoll breit. Sehr selten findet sich ein kleiner Zahn an dem Ober- oder Unterrande derselben. Im hiesigen botanischen Garten befand sich die Pflanze seit langer Zeit unter einem unrichtigen Namen. Herr Lehmann erzählte mir, dieselbe auch bei Herr Parmentier angetroffen zu haben. Die Wedel sind an der Spitze zurückgebogen und die Blättchen stehen nach vorn convergirend aufrecht, wodurch die Pflanze ein zierliches Ansehn bekömmt. Herr de Briese beschrieb auch dieselbe in seiner erwähnten Abhandlung, und gab auf Tab. VIII. die Abbildung eines oberen Wedelstückes, welche jedoch das charakteristische derselben nicht ausdrückt. In der ihm vom Herrn Lehmann mitgetheilten Diagnose werden die pinnae glaucescentes genannt, welches bei unseren Pflanzen nicht ist, und nur bei den ganz jungen Statt finden möchte.

3. E. Lehmanni *Eckl.* Caudice glabro, rhachi subtetragona aut subtereti, foliolis plerumque pruinoso-glaucis lanceolatis sexies octiesque longioribus quam latis acutis mucronatis glabris.

Ein junges Exemplar dieser Pflanze in unserm Garten zeigt durchaus den seegrün bereiften Thau nicht, wiewohl es sonst durchaus der E. Lehm. gleich ist. Im Herbarium von van Royen fand ich einen Wedel einer im Jahr 1777 aus Afrika gebrachten Pflanze, welche van Royen Cycas glauca wegen der seegrünen Farbe nannte. Nicht selten findet sich ein Zahn an dem untern Blattrande. Da sich eine schöne Abbildung und nähere Beschreibung dieser Pflanze in diesen Blättern (Jahrg. IV. No. 28.) findet, so verweise ich die Leser dahin. Die Richtung der Wedel und Blättchen ist fast wie bei der vorhergehenden Art, die sich in der erwähnten Abbildung zeigt*).

4. E. longifolius *Lehm.* (Pugill. VI. p. 14.). Caudici glabro, rhachi tetragona pinnisque lancolatis acutis muticis integerrimis viridibus glabris, fructu glabro. *Lehm.*

Syn. Z. longifolia Jacq. fragment. I. p. 28. Tab. 29. Ich sah diese Pflanze nie lebend. Die Blättchen eines Exemplars in meinem Herbarium sind eine Spanne lang, ganz glatt, glänzend, an der Basis zusammengezogen, nicht stechend, im breitesten Durchmesser 1 Zoll, etwas schief. Es ist mir zweifelhaft, ob sie wirklich dem E. longifolius angehören, zumal wenn ich die Jacquinsche Abbildung ansehe, wonach E. longifolius in der That der E. caffer äußerst nahe steht*).

5. E. caffer *Lehm.* (l. c.). Caudice glabro, rhachi obtuse trigona aut subtereti, foliolis multijugis (ad 30) latius-lanceolatis acutis mucronatis viridibus annuis rhachibusque scabrido-pubescentibus, biennibus glabris, integerrimis rarius denticulo uno.

Syn. Cycas caffra Thunb. Nov. Act. Societ. Scient. Ups. II. Tab. C. Zamia caffra Thunb. Fl. cap. et auct.

Dieser am längsten bekannte Encephalartos zeichnet sich durch einen sehr dicken Stamm aus. Ein sehr altes Exemplar unsers Gartens ist $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch und $1\frac{1}{4}$ im Durchmesser. Die Rhachis ist stumpf dreiseitig, an der Vorderseite mit zwei Furchen versehen, die eine Rippe zwischen sich einschließen, welche die 2 Blättchenreihen trennt. Daher könnte man die Rhachis fast vierkantig nennen. Auch bei anderen Arten findet man diesen Bau. Es finden sich bis zu 34 Blättchen an jeder Seite; ihr Unterrand ist nicht immer gleich dem Oberrande, zuweilen mehr convex. Bei einigen findet sich ein Zahn an dem Unterrande. Die Wedel bleiben das ganze erste Jahr hindurch leicht und scharf behaart.

Herr Steudel (im Nomenclator) zieht diese Pflanze zu cycadifolius, welche sich schon durch schmälere Blättchen unterscheidet. Unsere E. caffer hat ziemlich breite (fast elliptico-lanceolata) 3—4—5 Zoll lange Blättchen.

6. E. cycadifolius *Lehm.* (l. c.). Caudice glabro, rhachi semitereti canaliculata pubescente, pinnis linearibus mucronatis glabriusculis, fructu glabro. *Lehm.*

Syn. Z. cycadifolia Jaeq. fragm. I. p. 27. Tab. 25,26. Z. Cycadis Lin. fil.

Ein Wedel dieser Pflanze, welchen ich im Leidener Herbarium fand, nähert sich sehr der folgenden Art. Die

*) Das mit 10 Wedeln versehene Prachtexemplar von E. Lehmanni hält 3 Fuß 1 Zoll im Umfang und ist 1 Fuß 2 Zoll hoch. Eine erstorbene Pflanze hatte eine Höhe von 3 Fuß erreicht. D.

*) Ein Exemplar, ebenfalls auf der Pfaueninsel, ist 5 Fuß hoch, hält 3 Fuß 5 Zoll im Umfang, und ist mit 44 Wedeln versehen. D.

Rhachis ist fast vierkantig, glatt, die untern Blättchen gegenüberstehend, die obern abwechselnd, alle umgedreht (inversa), linealisch-lanzettförmig spitzig, oben glänzend, von unten gestreift.

7. E. brachyphyllus *Lehm.* Caudice glabro, rhachi subsemiterete lanuginosa, foliolis approximatis, alternis aut suboppositis, lineari-lanceolatis, integerrimis aut apice bidenticulatis, pungentibus, inversis, basi et margine inferiore albo-lanatis. Miq. in Bull. d. Sc. phys. et nat. 1838. p. 83.

Syn. E. brachyphyllus *Lehm.* im Hamburg. Catalog.

E. Royeni nobis. — Cycas villosa van Royen in Herb.

Ein lebendes Exemplar dieser seltenen Pflanze findet sich jetzt in Utrecht bei einem Handelsgärtner. Herr de Briese beschrieb dieses, und gab eine Abbildung in seiner erwähnten Abhandlung. Ein männlicher Fruchtkegel war 0,14 Metre lang, 0,05 breit, und scheint glatt gewesen zu sein. Die Wedel tragen zu jeder Seite an 30 Blättchen, welche umgedreht sind, so daß die untere Fläche oben kömmt; sie sind kurz, 0,05 Metre lang, werden nach oben und unten an der Rhachis kürzer und sind gewöhnlich an der Basis wollig. Ob die älteren ganz glatt werden, ist mir unbekannt; in diesem Fall gehörte der erwähnte E. cycadifolius des Leidener Herbars vielleicht auch hierher. Die Drehung der Blättchen giebt der Pflanze ein eigenthümliches Ansehn. Sie ward 1776 vom Herrn Swellengrebel im Kaffernlande entdeckt.

8. E. pungens *Lehm.* (i. Pug. VI. p. 13). Caudice . . ., rhachi teretiuscula glabra, pinnis rigidis lineari-subulatis mucronatis longissimis. *Lehm.*

Syn. Z. pungens Ait. Till. Hort. Pis. p. 129. T. 45.

Diese sehr kenntliche Art kann wohl mit keiner anderen verwechselt werden.

9. E. spiralis *Lehm.* (l. c.). Caudice glabro, rhachi semitereti canaliculata subspirali pinnisque extrorsum falciformibus apice spinoso 3—5 dentatis glabris. *Lehm.*

Syn. Z. spiralis *Salisb.*

Ein Exemplar unsers Gartens stimmt nicht ganz mit der Lehmannschen Beschreibung überein, welches vielleicht aus dem jüngern Alter desselben erklärt werden muß. Die Rachis ist subcompresso-teres; die Blättchen einen Finger lang, sehr schmal, linealisch, gewöhnlich ganzrandig, selten mit einzelnen Zähnchen. Die spiralförmige Drehung der Wedel ist nur undeutlich ersichtlich. Auf diese Unterschiede wird man um so mehr achten müssen, da nach der Meinung des Herrn Robert Brown zwei verschiedene Arten unter diesem Namen begriffen sind.

b. Foliolis dentatis aut fissis.

10. E. spinulosus *Lehm. MSS.* Caudice glabro, rhachi brevi, semitereti, foliolis approximatis oblongo-lanceolatis, plerumque pruinoso-glaucescentibus, ut plurimum apice et margine inferiore 3—4 dentatis.

Syn. Z. spinosa Hortul.

Herr Lehmann theilte diese Pflanze, wovon einige jüngere Exemplare sich in den Gärten zu finden scheinen, an Herrn de Briese mit, der sie beschrieb und abbildete (l. c. Tab. VIII.). Unser Garten besitzt zwei aus Samen erzogene Exemplare, die als E. pungens vom Herrn Ecklon geschickt wurden. Die Pflanze scheint dem E. Altensteinii sehr nahe zu stehen. Der obere Rand der Blättchen ist oft ganzrandig, die Spitzen und der Unterrand gezähnt (eigentlich gesägt). Sie sind nicht elliptisch, wie in E. Alt., sondern eher länglich-lanzettlich. Im Persoonschen Herbar fand ich einen unbenannten Wedel, von ½ Fuß Länge, von jeder Seite mit ungefähr 30 Blättchen versehen, wovon die untern durchaus ganzrandig sind. Sie sind nicht seegrün bereift, sondern glänzend. Die obern tragen an der Spitze 2—6 Zähne. An dem Lehmannschen Exemplar finden sich nur 5 Blättchen zu jeder Seite der rhachis, ebenso an den lebenden unsers Gartens. Es möchte nach diesem allen noch gewagt sein, diese Pflanze als eine unbezweifelte Art anzunehmen.

11. E. Altensteinii *Lehm.* (Pug. VI. p. 11.). Caudice glabro, rhachi subcylindrica pinnisque lanceolatis (ovali-lanceolatis) acutis, (adultis) glabris nitidis spinoso-mucronatis dentibus utrinque 3—5 spinosis distantibus divaricatis. *Lehm.*

Syn. Zamia spinulosa Hort. Belg.

Die schöne Beschreibung und Abbildung, welche Herr Lehmann in seinem Pugillus publicirte, überhebt uns

einer weitläuftigen Beschreibung. Eine stattliche Pflanze, werth den Namen des edlen Beschützers unserer Wissenschaft zu tragen. Wir besitzen seit langer Zeit ein nicht gar altes Exemplar, dessen einjährige Wedel leicht behaart sind, und zu jeder Seite ungefähr 23 Fiederchen tragen, von Fingers Länge, und die ich lieber ovalisch- oder elliptisch-lancettförmig nennen möchte *).

12. E. tridentatus *Lehm.* (l. c. p. 13.). Caudice . . ., rhachi semitereti canaliculata pinnisque linearibus subsulcatis apice irregulariter inciso-tridentatis glabris. *Lehm.*

Syn. Z. tridentata W.

Ich sah diese Art nicht lebend, und kann also nicht bestimmen, in wie weit sie sich dem E. spinulosus nähert.

13. E. nanus *Lehm. MSS.* Caudice glabro, rhachi brevissima subtereti antice planiuscula, foliolis oblongo-ovatis latere inferiore bi-tridentato dentibus non divaricatis, superiore integerrimo aut brevi-unidentato, pruinoso-glaucis.

Syn. Z. nana Hortul.

Auch diese neue Art theilte Herr Lehmann an de Briese mit, der sie beschrieb und einen Wedel abbildete. Die Pflanze steht dem E. horridus so nahe, daß sie sich eigentlich nur durch die dentes non devaricati unterscheidet. Von den Varietäten des letzteren, welche unser Garten besitzt, kommen einige in der That dem E. nanus sehr nahe. Jedoch dürfen wir hierin kein voreiliges Urtheil fällen und hoffen, daß unser verehrter Freund Herr Lehmann die Sache mit seiner gewohnten Umsicht zu seiner Zeit aufklären wird.

14. E. lanuginosus *Lehm.* (l. c. p. 14.). Caudice lanuginoso, rhachi tetragona pinnisque viridibus lanceolatis acutis mucronatis glabris medio extus (margine inf.) profunde spinoso-bidentatis. *Lehm.*

Syn. Z. lanuginosa Jacq. fragm. l. c. p. 28. T. 30, 31.

Schon aus der Beschreibung ergiebt sich, daß diese Pflanze der folgenden sehr nahe steht. Alle Exemplare welche mir unter diesem Namen vorkamen, gehörten zu den Varietäten des E. horridus. Es ist möglich, daß die echte Jacquinsche Art mir noch nicht zu Gesichte kam. Die zwei von ihm erwähnten Merkmale, der wollige Stamm und die zwei Zähne des Unterrandes, genügen, wie aus dem folgenden hervorgeht, wohl nicht zu einer festen Arten-Begründung. Nach der Sprengelschen Diagnose beruht der ganze Unterschied auf dem caudex lanuginosus.

15. E. horridus Lehm. (l. c.). Caudice glabro aut lanuginoso, rhachi obtuse tetragona, foliolis lanceolatis pruinoso-glaucis ant viridibus, inferioribus non raro integerrimis vel margine inferiore unidentatis, superioribus mediisque uni-tridentatis vel bidentatis apice bilobo-fissis, rarius margine superiore breviter unidentatis, dentibus grandioribus divaricatis, strobilis glabris.

Syn. Z. horrida Jacq. fragm. l. c. p. 27. T. 27,28.

Von dieser vielgestaltigen Art besitzen wir 7 große Exemplare, deren nähere Betrachtung mich überzeugt hat, daß die Diagnose dieser Art, wie sie sich bei den Autoren findet, einigermaßen modificirt werden muß. Die Blättchen haben eine sehr inconstante Form, jedoch zeigt sich, durch Vergleichung vieler Exemplare, der deutlichste Uebergang. Bei vielen Exemplaren, die sonst durchaus den übrigen gleich sind, fehlt der seegrüne Reif der Blättchen. Von unten beginnend findet man an der Rhachis ganzrandige Blättchen, (die jedoch bei vielen fehlen), dann am untern oder am obern, oder seltener an beiden Rändern, einen kleinen Zahn. Bald folgen Blättchen mit zwei Zähnen am Unterrande, die dann größer werden; die Zähne stehen entweder nahe bei der Basis, oder mehr nach der Spitze hin, so daß man manche Blättchen eher unidendata apice bifido nennen kann. Endlich kommen die Blättchen mit 3 Zähnen, von denen auch nicht selten der höchste Zahn der Spitze nahe steht, so daß solche bidentata apice bilobo heißen können. Auch diese am Unterrande zwei- oder dreizähnigen Blättchen haben nicht selten einen kleinen Zahn am Oberrande. Diese verschiedenen Blattbildungen finden sich nicht immer an einer Pflanze, welcher Unterschied sich zumal an den untern Blättchen zeigt, die bei einigen viel weniger, gezähnt und getheilt sind,

*) Enceph. Altensteinii auf der Pfaueninsel ist 9 Fuß hoch, 3 Fuß 7 Zoll im Umfang, und ist mit 32 Wedel versehen. Ein von hier nach Paris gesandtes Exemplar maß 10 Fuß 6 Zoll und hatte im Umfang 3 Fuß 7 Zoll. O.

als bei anderen. Da man aber überall die Uebergänge findet, so lassen sich diese verschiedenen Bildungen nicht einmal als einigermaßen begränzte Varietäten aufführen; sie können nur nach dem mehr oder weniger häufigen Vorkommen dieser oder jener Blättchenform als Formen charakterisirt werden, und zwar:

a. E. horridus genuinus. Caudice saepius lanuginoso, frodibus modice longis apice recurvis glaucis aut plerumque viridibus, foliolis margine inferiore plerumque 2— aut 3— dentatis, apice elongato angustiore.

Syn. Z. horrida Jaeq. fragm. p. 27. Tab. 27. 28. E. horridus *Lehm.* Pug. VI. p. 14.

b. E. horridus Hallianus. Caudice frondibusque ut in forma a, foliolis quibusdam margine superiore breviter unidentatis.

Syn. E. van Hallii de Vriese l. c. cum icone.

c. E. horridus latifrons. Caudice plerumque glabro, frondibus utplurimum glaucescenti-pruinosis, aut viridibus, foliolis infimis sepius integerrimis, sequentibus aut margine inf. aut rarius superiore aut utrinque unidentatis, reliquis margine inferiore 1— aut 2— dentatis apice divaricato-bifidis ant margine inferiore tridentatis.

Syn. E. latifrons Lehm. ex descriptione de Vriese l. c. et icone.

Es giebt wohl kein Exemplar des E. horridus, das einem andern völlig gleicht. Wollte man alle diejenigen, welche nicht völlig mit der Jacquinschen Abbildung übereinstimmen, als besondere Arten unterscheiden, so könnte man so viele Arten machen, als es Exemplare der Pflanze giebt. Am meisten weicht gewiß der Lehmannsche E. latifrons ab, dessen Wedel sich oft auch durch eine größere Länge auszeichnen, jedoch besitzen wir Exemplare, die durchaus einen Uebergang zum eigentlichen E. horridus machen. Wenn man die Exemplare, wovon mehrere Blättchen am Oberrande einen kleinen Zahn tragen, mit Herrn de Vriese als E. van Hallii bezeichnen will, so könnte schon die Bemerkung, daß andere Blättchen dieser Pflanze den Zahn nicht tragen (wie auch in der Abbildung l. c. der Fall ist) und also, die dunklere Farbe und wenigere Härte abgerechnet, ganz mit denen des E. horridus übereinstimmen, zur Vorsicht rathen. Und wenn man nun an einen E. horridus genuinus ein oder einige Blättchen des E. van Hallii findet, so wird wohl Niemand Bedenken tragen, die Pflanze als eine forma E. horridi zu betrachten. Ich besitze, als ein unwidersprechliches Document, einen Wedel von einem E. horridus, der die Charaktere des E. horridus, van Hallii und latifrons vereinigt.

Aus dem angeführten kann man auch erklären, warum Sprengel die Blättchen als margine inf. bidentata, Persoon als tridentata beschreibt.

Auszug

aus Marnock's Floricultural Magazine. September 1838.

Vom

Herrn Th. Ed. Rietner.

Bei Erwähnungdes Einflusses, welchen das Klima auf die Pflanzen ausübt, gedenkt der Verfasser dieser Zeitschrift eines Umstandes, der zwar jeden Pflanzen-Kultivateur bekannt ist, in vielen Fällen jedoch nicht genug beachtet wird. Die Sache ist die:

Die Erfahrung lehrt, daß wenn die Strahlen der Mittagssonne ununterbrochen die Stämme mancher Pflanzen erreichen, dieselben nicht selten davon sterben; oder aber wenn sie ja stark genug sind, den Einfluß dieser Sonnenhitze zu ertragen, doch gemeinhin vom Mehlthau befallen werden. Besonders nachtheilig wird die größere und plötzliche Lichteinwirkung denjenigen Pflanzen, welche während einer Dauer von 7—8 Monaten unausgesetzt im gewöhnlich dunkeln, mit wenigen Fenstern versehenen Häusern haben stehen müssen, was in der Regel das Loos der Orangenbäume ist. Herr Paxton fügt dieser Ansicht die seinige, denselben Gegenstand betreffend, hinzu, und sagt: Es ist eine Thorheit, Orangenbäume unmittelbar aus ihren dunkeln und finstern Behausungen (Winterquartieren) den brennenden Strahlen der Sonne während des Sommers auszusetzen, wodurch sie nicht selten Schaden leiden, die Blätter verlieren, oder diese doch mindestens eine braune Farbe annehmen.

Anmerkung des Uebersetzers. Ich finde es mit Herrn Paxton gleich tadelnswürdig, Pflanzen welche während des größten Theils des Jahres, zum Theil und auch ganz, das Sonnenlicht entbehrt haben, urplötzlich demselben auszusetzen; besonders zu einer Zeit, wo die Pflanzen eben durch den Mangel des Lichts verweichlicht, folglich empfänglicher gegen jede atmosphärische Veränderung geworden sind, und also diesen Uebergang auch um so weniger ertragen. In dieser Beziehung ist die Art und Weise, wie wir unsere Orangenbäume behandeln, auch gewiß nicht die zweckmäßigste, und dürfte es für dieselben gleichfalls besser sein, wenn sie wie andere Hauspflanzen, welche im Frühjahr aus den Häusern ins Freie gebracht werden, zuvor einige Zeit im Halbschatten gehalten werden könnten. Daß dem so ist beweisen Orangenbäume, welche während des Sommers zwar frei, jedoch in einem leichten Schatten und nur die Morgensonne ganz genießend, gestanden haben. Bei diesen entwickeln sich die Triebe stark und kräftig, die Blätter groß, üppig und überall von einer dunkelgrünen Farbe; dahingegen die Bäume, welche der vollen Sonne des ganzen Sommers exponirt gewesen sind, nie so üppig wachsen noch eine gleich dunkelgrünen Farbe ihrer Blätter erhalten; besonders wenn die Orangenbäume am Abhange eines Berges mit südlicher Exposition aufgestellt gewesen sind.

Zur Kultur des Tropaeolum tricolorum.

In Herrn Knight's Handelsgärtnerei, King's Road, Chelsea bei London, hat man die Entdeckung gemacht, daß die Knollen des Tropaeolum tricolorum sich mit großer Schnelligkeit entwickeln, wenn man sie anstatt in die Erde auf dieselbe legt. Auch hat man daselbst gefunden, daß es, bezüglich der Gesund-Erhaltung der kleinen und zarten Wurzeln dieser Pflanze, von großem Werthe ist: den Topf in welchem sie wächst, in einen anderen größeren zu stellen, wodurch das öftere Austrocknen vermieden, den Wurzeln aber, bei einer geringen Quantität Erde, ein kühlerer Standort bereitet wird; ein Umstand, der für alle Pflanzen mit schwachen und zarten Wurzeln von großer Wichtigkeit ist.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards Botanical Register. September 1838.

(*Taf.* 46.)

Tulipa Gesneriana *L.* *

(Hexandria Monogynia. Liliaceae.)

Abgebildet ist hier die wirklich wildwachsende Tulpe, die Mutterpflanze aller Gartenvarietätrn mit großen rothen Blumen. Sie wächst, ohne im geringsten zu variiren, bei Florenz und im Thale d'Emo, nicht weit von der Stadt nach der Südseite hin wild.

(*Taf.* 47.)

Lobelia fenestralis *Cavan.* *

[Rapuntium fenestrale Presl.]

(Pentandria Monogynia. Lobeliaceae.)

Humboldt und Bonpland fanden diese Lobelie in den temperirten Theilen von Mexiko, um Chapoltepec und Pazcuaro, 6600 Fuß über dem Meere, wild.

Es ist eine zweijährige, 2—3 Fuß hoch werdende Pflanze, die vom Juli bis September blüht; sie verlangt einen fetten Boden und muß auch während ihres Wachsens reichlich begossen werden. Die Samen säet man Ende Juni auf ein abgetragenes Beet in Töpfe, und überstreut sie mit feinem Sande. Sind die Pflanzen stark genug, so werden sie einzeln oder mehrere in einen Topf verpflanzt, worin sie den Winter über bleiben. Im nächsten Frühling werden sie wieder verpflanzt, auch kann man die Pflanzen ins Freie setzen, jedoch nicht vor Anfang Juni, da der geringste Frost sie tödtet. Die Blumen sind blau.

(*Taf.* 48).

Oncidium raniferum *Lindl.* *

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Eine niedliche Art dieser ausgedehnten Gattung. Sie stammt von den Orgelgebirgen aus Brasilien, wo sie von den Bäumen herabhängt. Descourtilz fand sie in feuchten Wäldern bei Bananal. Dieser Reisende bemerkt, daß diese Pflanze sich nur an solchen Zweigen befestige, die nicht über zwölf Fuß von der Erde sich erheben. Solche Informationen sind für den Kultivateur unschätzbar, denn selten weiß derselbe, unter welchen Umständen seine Pflanzen im natürlichen Zustande wachsen, und nur erst nach langen und mühsamen Versuchen und Beobachtungen gelingt es ihm, Erfahrungen darüber zu sammeln. Aus diesem Grunde werden folgende Notizen über den Wuchs anderer Oncidien hier nicht überflüssig sein.

Oncidium divaricatum; wächst auf den hohen Gebirgen Serra das Agoas, im Distrikt Ilha Grande an den Stämmen der höchsten Bäume.

O. ciliatum; kommt in den Gehölzen zwischen den Hügeln bei Bananal ganz gewöhnlich vor.

O. iridifolium; findet sich auf Zweigen von Orange- und Limonenbäumen, und ist in der Nachbarschaft der Stadt Bom Jesus de Bananal sehr häufig; es liebt besonders trockene, der Sonne ausgesetzte Stellen.

O. pubes; wächst in lichten Wäldern bei Bom Jesus de Bananal.

Das O. raniferum muß in einem sehr feuchten Hause kultivirt werden, wo man die Pflanze auf ein Stück Holz befestigen und an die Fenstersparren anhängen kann; doch gedeiht sie auch in Töpfen. Im letzten Falle muß die Erde aus Stückchen Heideerde mit Scherben untermischt bestehen, damit das Wasser leicht abfließen kann. Das schwierigste bei der Kultur ist das Begießen; dieses muß höchst selten geschehen, besonders dann, wenn sich junge Triebe zeigen denn diese faulen beim öftern Bewässern sehr leicht an. Hört die Pflanze zu treiben auf, so lasse man sie ganz trocken stehen und erlaube ihr einige Ruhe. Die Blumen dieser Art sind nur klein, von gelber Farbe, mit brauner Basis des Labellums, sie stehen in einer ästigen Aehre.

(*Taf.* 49.)

Cyclamen neapolitanum *Tenore.* *

(Pentandria Monogynia. Primulaceae.)

Dieses Cyclamen, das besser autumnale benannt wäre, befindet sich seit vielen Jahren in den Gärten. Die Blüthen erscheinen, wie bei vielen Herbstblumen, ohne Blätter vom August bis December und haben eine rosenrothe Farbe. Es vermehrt sich leicht durch Samen, liebt mehr Schatten als Sonne, und einen steilen und hohen Boden eher, als einen niedrigen.

„Bei meiner heutigen Abreise nach den Westindi„schen Inseln, empfehle ich mich ergebenst dem gütigen „Andenken meiner entfernteren Gönner, Freunde und „Bekannten, mit dem aufrichtigen Wunsche, daß ich Ihr „bisheriges, mir so schätzbares Wohlwollen nach meiner „Zurückkunft durch recht lehrreiche und interessante „Mittheilungen aus der Fremde freundschaftlich und „dankbar möchte vergelten können."

Botanischer Garten, den 4. Oktober 1838.

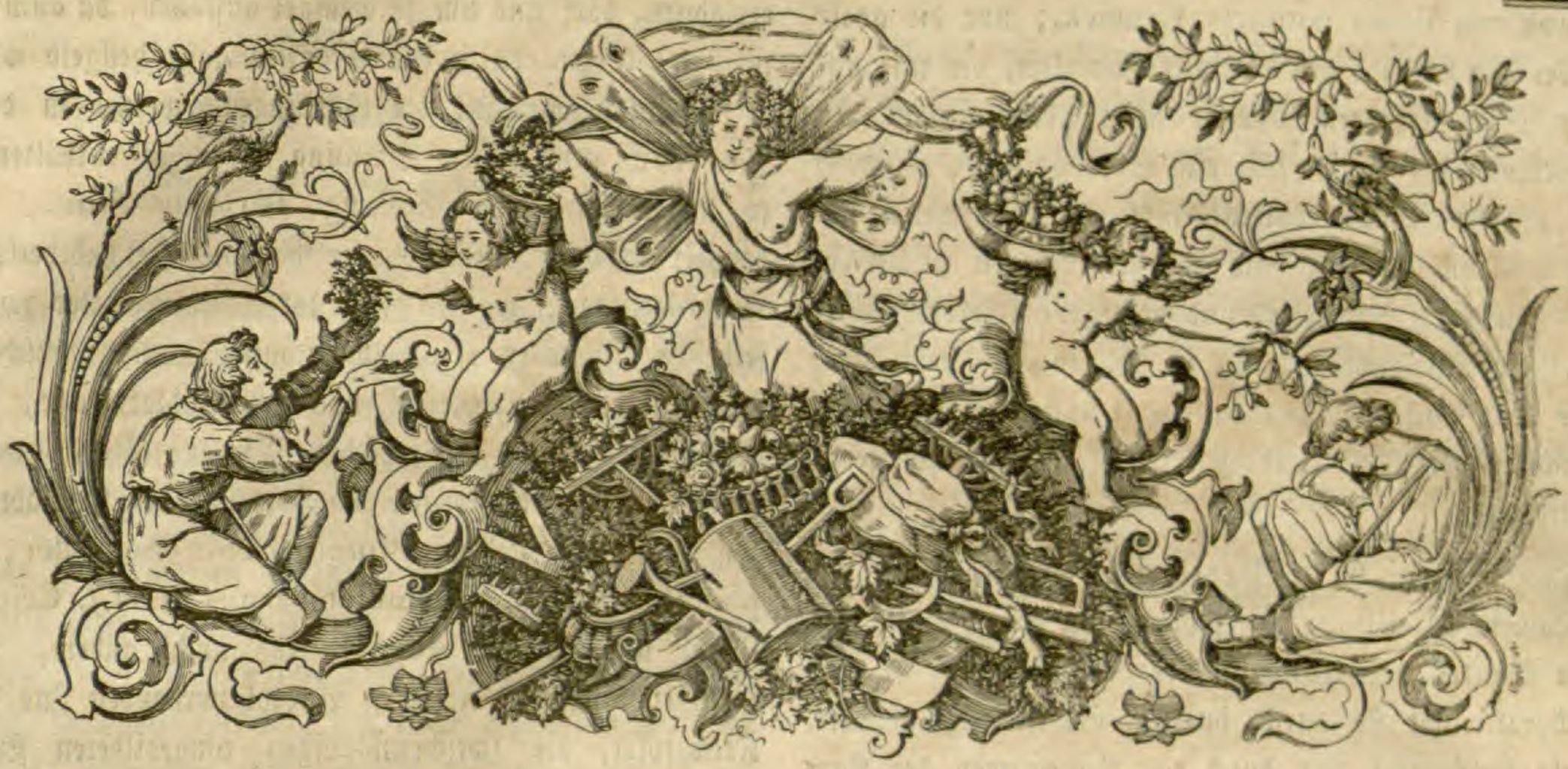
Eduard Otto.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 42. Sechster Jahrgang. 1838.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 20. October.

Ueber

Loasa lateritia *Hooker* *).

Vom

Herrn Dr. Klotzsch.

Im Anfange dieses Jahres publicirte Sir W. J. Hooker unter obigem Namen eine Pflanze im Botanical Magazine t. 3632., die kurze Zeit darauf im Botanical Register No. IV. t. 22. von dem Professor Lindley aufgenommen wurde, und meine Aufmerksamkeit schon im vergangenen Jahre erregt hatte, als ich sie im hiesigen botanischen Garten zum ersten Mal blühen sah.

Gegenwärtig bildet sie eine der schönsten Zierden des botanischen Gartens, indem sie eine Höhe von 10—12 Fuß erklommen hat, und von unten bis oben mit ihren prächtigen ziegelrothen Blumen und Samenkapseln in allen Zuständen bedeckt ist. Sie zeigt eine große Aehnlichkeit mit der, von Jussieu in dem 5. Bande der Annales du Museum national d'histoire naturelle t. 3. f. 1. gegebenen

*) Nicht Gill. mspt. ex Arnott vergl. Cheek Edinb. Journ. 3. p. 275.

Abbildung von Loasa contorta Lamark.; nur die ovale Form der Frucht gäbe den einzigen Charakter, der mit unserer in Rede stehenden Pflanze nicht übereinstimmt, da die Abbildung der Fruchtform ein Oval vorstellt, während sie an unserer Pflanze walzenförmig und nach unten allmählig verdünnt ist; doch ist das Aufspringen genau so, wie es Jussieu beschreibt, und von Presl werthgeachtet wurde, eine Gattung darauf zu begründen, welcher er mehrere neue Species anreihet, eine Ansicht die sich durchaus rechtfertigen läßt, und gewiß von Jedermann gebilligt wird.

Der Professor E. R. Presl stellt diese Gattung mit dem Namen Caiophora bezeichnend, im ersten Hefte des zweiten Bandes der Reliquiae Haenkeanae p. 41 auf, und charakterisirt sie durch buchtig-fiederförmig-gezackte, bleibende Kelchzipfel und durch das Aufspringen der Kapsel; beide Kennzeichen wiederholen sich deutlich an der Loasa lateritia Hooker und beweisen, daß sie zwar zur Gattung Caiophora Presl. gehört, in Hinsicht der Species aber mit keiner seiner vier Arten übereinstimmt; dazu kommt noch, daß er eine seiner Species mit der Loasa contorta Lamark. (mit welcher Loasa lateritia Hooker, wenn sie davon wirklich verschieden befunden werden sollte, wenigstens eine eigene Abtheilung bildet,) für identisch hält, was jedoch, wie ich gleich zeigen werde, nicht der Fall ist.

Es befindet sich nämlich in dem Königl. Herbario ein Original-Exemplar von Presl aus dem Haenkeschen Nachlaß, deren Schuppenform sowohl, als die Zahl der Anhängsel von denen der L. contorta und L. lateritia abweichen, ein hinreichender Beweis, daß das Citat von Lamark, Jussieu und de Candolle nicht zu seiner Caiophora contorta gehört.

Der von Sir Hooker gegebene Speciesname muß daher der Gattung Caiophora zugesellt werden, und sollte sich Loasa contorta Lam. als verschieden davon erweisen, so würde derselben ein neuer Speciesname zu geben sein; dies zu thun, mag demjenigen vorbehalten bleiben, der Gelegenheit hat, ein Original-Exemplar zu vergleichen; daß Lamark und Jussieu nichts von der bei den Loaseen ungewöhnlichen ziegelrothen Färbung der Blumenblätter erwähnen, darf uns um so weniger auffallen, da auch Caiophora lateritia durch das Trocknen ganz hellgelb wird.

Blicken wir auf die Gattungen, welche in der von Jussieu aufgestellten Ordnung Loaseae enthalten sind, so finden wir eine Gattung Bartonia Sims., welche doppelt so viel Blumenblätter hat als Kelchabtheilungen; vier Gattungen, wo die Zahl der Blumenblätter zwar dieselbe ist mit denen der Kelchabschnitte, allein zwischen den Blumenblättern finden sich noch blumenblattartige, ausgehöhlte mit Anhängseln versehene Organe (Parapetala Lk. Nectaria Lin. Squamae Aut.) welche den Kelchabtheilungen gegenüber stehen, Blumenbachia Schrader, Scyphanthus Sweet, (Grammatocarpus Presl.), Caiophora Presl und Loasa Adans; und noch andere, wo die Blumenblätter in derselben Anzahl vorhanden sind wie die Kelchzipfel, die zwischenständigen umgebildeten Blumenblätter aber fehlen, Acrolasia Presl. Klaprothia Humb. Kth. Mentzelia L. und Petalanthera Nutt.

Da uns aber hauptsächlich daran liegt zu erfahren, wie es in der nächsten Nachbarschaft von Caiophora aussieht, so wollen wir sie nur mit den drei andern oben angeführten Gattungen vergleichen.

Blumenbachia hat einen fünftheiligen Kelch mit ganzrandigen, welkenden aber bleibenden Kelchzipfeln, eine schwammige Frucht, die gegen die Basis hin etwas gewunden ist, der Länge nach von oben bis unten in zehn Stücke zerreißt, von denen 5 dünnere (die Scheidewände) mit 5 stärkeren (den Klappen) abwechseln; bei Scyphanthus Sweet, (Grammatocarpus Pr.) sollen die 5 ganzrandigen Kelchzipfel später abfallen und die Frucht mittelst dreier Klappen von oben nach unten aufspringen, ohne an der Spitze verbunden zu bleiben, und bei Loasa sind die 5 ganzrandigen Kelchzipfel wieder bleibend, und die dreiklappige Frucht springt nur ganz oben an der Spitze auf, während bei Caiophora die 5 Kelchzipfel ebenfalls bleibend, aber wellig-fiederförmig gezackt sind, und die spiralförmig gedrehte Frucht mittelst dreier Klappen seitlich der Länge nach aufspringt, die eben so wohl an der Basis, als an ihrer Spitze verbunden bleiben.

Nachtrag

zur obigen Abhandlung.

Von Friedrich Otto.

Von dieser schönen Schlingpflanze ist bereits im 5. Jahrgange der Allg. Gartenz. p. 111. und 198. die Rede gewesen; da wir jedoch im Laufe dieses Sommers mit der Kultur derselben vertrauter geworden sind, so will ich hier die Gelegenheit benutzen, die Erfahrungen darüber mitzutheilen.

Die überwinterten Pflanzen wurden im Juni theils mit, theils ohne Töpfe in's freie Land gesetzt, wo sie eine Höhe von 10—11 Fuß erreichten, bald blühten und auch jetzt noch, (den 10. Oktober) mit einer Fülle von Blumen bedeckt sind; ungeachtet, daß das Thermometer in der Nacht vom Montag zum Dienstag, als den 9. Oktober einen halben Grad unter dem Gefrierpunkt zeigte, und manche andere, um sie herumstehende krautartige Pflanze, namentlich die Mexikanischen vom Froste getödtet wurden. Ungeachtet des kräftigen Wachsthums nach oben, wurzeln die Pflanzen eben nicht bedeutend durch den Boden des Topfes in's freie Land, weshalb man sie leicht herausnehmen und als Schlingpflanzen zur Verzierung des Sparrwerks der Gewächshäuser anbringen könnte. Es ist dieselbe ein Seitenstück zu den klimmenden Lophospermum scandens und erubescens, Maurandia semperflorens, antirrhiniflora und Barcklayana, Rhodochiton volubile, Eccremocarpus scaber, Ipomoea Purga, Tropaeolum pentaphyllum und tricolorum u. m. a., ja, vermischt mit einer oder der andern von den hier genannten Schlingpflanzen, ist sie ein großer Gewinn, Behufs der Bekleidung von Wänden, Spalieren und ähnlichen, nackten Stellen in unsern Schmuckgärten.

Die Vermehrung ist leicht; Samen trägt sie häufig, und werden diese im Frühlinge zeitig genug ausgesäet, so blühen die daraus erzogenen Pflanzen bereits im ersten Jahre. Sie läßt sich daher als ein Sommergewächs behandeln, wenn man sich nur junge Pflanzen für's nächste Jahr sichert; dies kann indessen durch die Herbstaussaat oder durch die aus Stecklingen angezogenen Pflanzen bewerkstelligt werden.

Nach dem Botanical Register soll diese Pflanze im Winter im Warmhause kultivirt werden. Sie erträgt indessen das Kalthaus, und darf sie nur dicht unter die Fenster und an den wärmsten Ort gestellt werden. Feuchtigkeit ist ihr schädlich, und ist sie dagegen zu schützen. Auch im freien Lande verlangt sie einen trocknen und sonnigen Standort, indem sie an feuchten Stellen gern abzufaulen pflegt.

Wie die meisten Loasen, ist auch diese mit Stachelhaaren oder Brennspitzen besetzt, welche, da sie sehr leicht in die Haut eindringen, ein juckendes Brennen verursachen, ähnlich, doch bei weitem empfindlicher, als bei den einheimischen Nesselarten.

Auszug

aus der

Eröffnungsrede des Präsidenten der Société Royale d'Horticulture de Paris, Herrn Vicomte Héricat de Thury, zur 8. öffentlichen Ausstellung in der Orangerie des Louvre,

vom 28. Mai bis 3. Juni 1838.

Uebertragen vom

Herrn Fintelmann,

Königl. Hofgärtner auf Schloß Pfaueninsel bei Potsdam.

Diese Ausstellung zeichnete sich vor allen früheren durch die größere Zahl der Beitragenden, durch die Menge der Blumen und Pflanzen, durch reiche und kostbare, dargebrachte Sammlungen und endlich durch den bei weitem zahlreicheren Besuch der Liebhaber und Schaulustigen aus. Wenn im Jahre 1837 durch das Zusammentreffen vieler Umstände, ungeachtet aller Thätigkeit der Gesellschaft keine Ausstellung Statt finden konnte, so ist sie in diesem Jahre nicht bloß um so reicher, als besonders um so erfreulicher ausgefallen, da sich eben dadurch beweist, wie einflußreich das Wirken der Gesellschaft und wie erfolgreich es gewesen.

Der König geruhte die Orangerie der Tuillerien der Gesellschaft für die Aufstellung der Schätze ihrer Mitglieder zu überlassen, und mit bisher nicht übertroffenem Geschmack hatten die Herrn Paupaille, Architekt der öffent.

lichen Bauten, Dever, Castan und Mallet, Mitglieder der Gesellschaft, die Räume wahrhaft feenartig geschmückt.

Der Herzog von Orleans nahm mit lebendiger Theilnahme diese Ausstellung von Blumen und Pflanzen aller Erdtheile in Augenschein, unterrichtete sich von den Fortschritten der Gärtnerei, auf die ihn der Präsident der Gesellschaft aufmerksam machte, und beauftragte, nachdem er die mit der Pflege der ausgestellten Pflanzen Beauftragten reich beschenkt, Herrn Poiteau mit dem Ankaufe einer bedeutenden Auswahl von Blumen und Pflanzen für die Frau Herzogin von Orleans. Nicht minder schmeichelhaft war die Theilnahme, welche J. J. H. H. der Herzog und die Herzogin von Würtemberg an den Tag legten.

Gegen vierzig Mitglieder hatten zu dieser Ausstellung beigetragen, und auch nur die allervorzüglichsten Gegenstände derselben anzuführen, würde der Raum dieser Blätter nicht gestatten. Sonntag den 3. Juni eröffnete der Präsident die öffentliche Sitzung mit einer Rede, aus welcher hier ein kurzer Auszug folgt.

„Wohl nie hat ein Winter so lange, wie der jüngst überstandene gewährt. Wohl nie zögerte ein Frühling länger, als der diesjährige. Nie war der so oft als lieblich und bezaubernd besungene Mai kälter, wohl selten fiel in diesem Monat bei uns mehr Regen, mehr Schnee, wohl war er nie so unfreundlich, blumenarm und dürftig grün, wie dieser, und doch haben wir bei allen unsern Festen, Bällen und Soireen nie den Reiz und die Pracht der Blumen vermißt. Täglich waren unsere Märkte überreich, sowohl mit schönen als seltenen Blumen versehen. Alles dies gelang der Kunst unserer Gärtner, deren Sorgen und Mühen eigentlich nur die beurtheilen können, welche selbst Gärtner sind; und wieviel mehr hatten sie gegen einen solchen Winter zu kämpfen, wieviel Verluste mehr zu beklagen, als sonst. Wie aber ihre Kunst sich immer mehr vervollkommnet, so greift auch die Liebe zu den Blumen immer mehr um sich. Die Blumen, sonst nur ein Luxus, sind allen Ständen, ja fast jeder Familie, zum Bedürfniß geworden. Unter dem Schutze eines solchen Beistandes, besiegen die Gärtner glücklich alle Jahreszeiten und zaubern unter der dünnen Decke des Glases ihrer Kästen und Häuser einen ewigen blumenreichen Frühling hervor, die Früchte des Sommers und Herbstes, trotz der Schauer des eisigen Winters. Wie wenige aber mögen, und wie selten auch diese, bei der Freude der Feste, bezaubert von der Fülle und Schönheit der Blumen, ohne die wir diese Feste kaum Feste nennen würden, wohl der schlaflosen Nächte, der sorgenvollen Mühen, der harten Arbeit, der überall entgegenkämpfenden Anstrengung derer gedenken, deren fleißige Hände diesen Schmuck geschaffen!

Schon früher einmal (in den Annales d'Horticulture für 1836) ist erwähnt worden, daß der Werth der für eine Soiree gelieferten Blumen sich auf 5—6000 Franken (1350—1600 Thl.) belief. Madame Copin lieferte zu den Vermählungsfeierlichkeiten des Herzogs von Orleans im Juni 1837 für das Stadthaus und den großen Opernsaal allein für mehr als 30,000 Franken (8000 Thl.) Blumen.

Solche Thatsachen beweisen, wie sehr sich, man möchte sagen, die Leidenschaft für Blumen gesteigert hat. Diese herrscht aber nicht allein bei uns. In England, Belgien, Preußen, Holland, Deutschland, Rußland, Nordamerika werden Blumen eben so fleißig, eben so erfolgreich gepflanzt. Ja, unsere Nachbarn sind, in mancher Beziehung, darin noch vor uns voraus. Die prächtigen und weiten Pflanzenhäuser von Gent, Antwerpen, Brüssel, Lüttich, dem Haag, Harlem, Wien, London, Berlin, Petersburg, Moskau u. s. w. legen Zeugniß ab von dem Kunstfleiße und der Tüchtigkeit ihrer Gärtner, mit denen die unsrigen dreist in den Wettkampf treten, auch wohl da oder dort um die Siegespalme streiten dürfen. Wenn z. B. der Professor Herr Morren in Lüttich im vorigen Jahre Früchte von Vanilla planifolia gezogen, so brachte Herr Neumann, unser Mitglied, dagegen nicht jene, sondern die echte Vanilla aromatica, deren Früchte ihres kostbaren Aromas wegen so gesucht sind, nach zweijähriger Pflege zur Blüthe und zum Fruchttragen. Die Pflanze, jetzt voller junger Früchte, mißt 21 Fuß in der Länge, und wie die so mancher andern Orchideen, die er so ausgezeichnet zieht, werden auch ihre Samen reifen."

Nachdem der Herr Vicomte die gefüllten Blumen gegen das nicht zu begründende Urtheil eingefleischter Botaniker, welche sie Verkrüppelungen und Verirrungen der Natur schelten, vertheidigt, und für sie, wie für die veredelten Früchte der Obstarten und der Hausthiere, die Be-

nennung Veredelung der ursprünglichen Naturformen, in Anspruch genommen, lenkt er die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die heutige Wichtigkeit der Gärtnerei als Gewerbe. „Gewiß verdient diese arbeitsame und rastlos thätige Klasse der Gärtner, welche unsere Wünsche täglich so vollkommen befriedigen, deren Kenntnisse aus so verschiedenen Wissenschaften, wie Botanik, Physik, Chemie, Geographie, u. a. geschöpft werden müssen, deren Schatz von Erfahrungen so überaus reich sein muß, wie kaum in irgend einem andern Gewerbe, denen so selten das Glück, sondern fast nur der eigene selbstthätige Fleiß den nur bei größester Umsicht gewissen Erfolg sichert, in nicht geringerem Grade die Aufmerksamkeit der Behörden."

„Nach einer ohngefähren und, wegen der damit verbundenen Schwierigkeiten, nur annähernden und keinenfalls zu viel angebenden Abschätzung hat Paris mit dem Weichbilde

Nr.	Gärtner.	Orte.	Herren.		Arbeiter 3 auf einen Herrn.	
I.	Blumenzüchter [fleuristes]	Paris	137	248	411	744
		Weichbild	111		333	
II.	Baumzüchter [pépiniéristes]	Paris	45	184	135	552
		Weichbild	139		417	
III.	Marktgärtner (Krauter maraiches)	Paris	88	753	264	2,259
		Weichbild	665		1.995	
				1,185	und	3,555

Im Ganzen Herren und Arbeiter . . . . 4,740.

„Leider sind die Angaben über die für die Verpflegung der Hauptstadt so wichtigen Kräuter sehr mangelhaft, und daher ihre Zahl sicher viel größer, als oben vermerkt. Es sind nur drei Arbeiter auf einen Eigenthümer gerechnet, da aber bei so vielen Frau und Kinder mit arbeiten, so würden 5—6 kaum zu viel gerechnet sein."

„Bei dieser Gelegenheit darf man wohl daran erinnern, daß schon der alles Gute fördernde Heinrich IV. die Wichtigkeit der Gärtnerei erkannte, und den Baron Bordeaux de Colances zum Chef einer Superintendantur aller Königl. Gärten ernannte. Ludwig XIII. gründete 1625. den Pflanzengarten, wo so viele Schüler, Lehrer und Professoren von ausgezeichneten Lehrern und berühmten Professoren gebildet worden sind. Ludwig XIV., den man uns so oft als eitel und stolz auf seine Größe schildert, erlaubte nicht allein den Gelehrten und Künstlern, sich ihm vertraulich zu nahen, sondern auch seinem Gärtner Le Notre, dem er seine ganz besondere Zuneigung geschenkt hatte. Eine Anekdote, die zuerst Du Petit-Thouars zu unserer Kenntniß gebracht, möge hier Platz finden. Le Notre hatte die Anlagen zu Versailles vollendet, und erhielt vom Könige die Erlaubniß, nach Rom reisen zu dürfen. Dort empfing ihn Pabst Innocenz XI. mit großer Auszeichnung, und äußerte seinen Beifall über die Werke Le Notre's, der ihm die Pläne von Versailles vorgelegt hatte. Ueberglücklich ruft Le Notre: „nun sterbe ich gern, ich habe die beiden größten Männer der Welt gesehen, Ew. Heiligkeit und den König meinen Herrn. Zwischen ihm und mir ist ein sehr großer Unterschied," erwiederte der Pabst, „Dein König ist ein großer siegreicher Held, ich bin nichts als ein armer Priester, Knecht der Knechte Gottes; er ist jung, ich bin alt." Nach dieser Antwort legt Le Notre, vergessend mit wem er redet, seine Hand auf die Schultern des Pabstes und spricht: „Oh heiliger Vater, Sie sind wohl und kräftig und werden das ganze heilige Collegium begraben." Bei diesen Worten konnte Innocenz des Lachens sich nicht erwehren; Le Notre, ganz außer sich, und nicht Herr seiner selbst, wirft sich an den Hals des heiligen Vaters, ihn umarmend."

Kaum in seine Wohnung zurückgekehrt, schreibt unser Gärtner Le Notre an Bontemps, ersten Kammerdiener des Königs, was ihm so eben begegnet. Dieser liest den Brief dem Könige beim Lever vor, als eben der Herzog von Créqui gegenwärtig. Dieser will 1000 Louisd'or wetten, daß die Lebhaftigkeit des Königl. Gärtners nicht bis zur Umarmung ihn hingerissen. „Wetten Sie nicht" sagte Ludwig XIV., wenn ich aus dem Kriege heimkehre, umarmt Le Notre mich jedesmal, und er kann wohl den Papst umarmt haben."

„Als Ludwig XIV. im Jahre 1675 nach Vollendung aller Anlagen zu Versailles, Le Notre mit dem Orden des heiligen Michael beschenkte, wollte er ihm den Adelsbrief verleihen: „Sire" äußerte Le Notre „könnte ich wohl meinen Spaten vergessen, und verdanke ich ihm nicht das Wohlwollen Ew. Majestät?"

„Die Blumen, Pflanzen und Früchte, die hier zur Feier unsers 11. Stiftungsfestes die weiten Räume schmükken, sind nach dem Gutachten unserer ersten Gärtner ein Schatz von mehr als 400,000 Franken (über 100,000 Thl.) an Werth.“

Bemerkungen

über

Prunus dactylifera *Gouan.*

Prunier-Robe-de-sergent, Prune d'Agen in Frankreich genannt.

(Annales de la Société Royale d'Horticulture de Paris. Tom. XXII. Liv. 128. pag. 322., übertragen vom Herrn Zebitz.

Unter allen Obstbäumen, deren Anbau einen eignen Zweig landwirthschaftlichen Reichthums ausmacht, ist obengenannte Pflaume eine der nützlichsten.

Obgleich man sie im Departement Lot-et-Garonne seit undenklichen Zeiten baut, ist ihre Kultur bisher doch noch wenig bekannt gewesen, und erst seitdem man sie durch Schößlinge (rejetons) und Samenpflanzen (franc de pied) vermehrt, wird sie allgemeiner.

Wenn man sie aus Schößlingen erzieht, bildet sie einen kegelförmigen, umfangreichen Kronenbaum. Nur in ihrer Jugend verlangt sie einige Pflege, um ihrer Krone eine regelmäßige Form zu geben.

Als Samenpflanzen gezogen ist sie unter allen Obstarten diejenige, welche am wenigsten empfindlich gegen den Boden und Standort ist. Sie gedeihet im Kalk- und Kiesboden ziemlich gut.

Der jährliche Gewinn gedörrter Pflaumen, welche in den Handel kommen und auch außer Landes geschickt werden, ist nicht zu berechnen, und einen großen Vortheil gewährt diese Frucht noch deshalb, weil sie sich 2 Jahre aufbewahren läßt, ohne sich zu ihrem Nachtheil zu verändern, welches man bei andern Obstsorten selten findet.

Man erkennt den Baum leicht an seinem kräftigen Wuchs, seinen geraden schlanken Aesten von violettbrauner Farbe. Die Frucht ist groß, eiförmig, platt und mit einer Längsfurche versehen; ihre Farbe ist lebhaft roth, violett nach der Sonnenseite zu; ihr dunkelgelbes, zuckerhaltiges, saftiges Fleisch löset sich leicht vom Stein, welcher platt, sehr lang ist, und einen süßen Kern enthält.

Die Fruchtbarkeit dieses Baumes, wenn er als Samenpflanze erzogen wird, ist außerordentlich. In der Gegend von Monclar befindet sich ein Baum dieser Art, welcher bei Einer Erndte 52 Kilogramme (gegen 100 Pfund) gedörrter Pflaumen zum Verkauf geliefert hat, welche nach Mittelpreisen 50—60 Francs gelten. In unserer Umgegend, wo in den Jahren 1815 und 1816 bedeutende Anpflanzungen veranstaltet wurden, findet man fast nur Bäume die 20—30 Kilogramme Pflaumen geben.

Das Verpflanzen der Bäume geschieht gleichzeitig mit anderen Obstbäumen.

Ist der Boden leicht und sandig, so thut man wohl, vom November bis Mitte Februar zu pflanzen; ist er schwer, so grabe man 2—3 Monate vorher die Gruben, damit diese der atmosphärischen Luft und den Abwechselungen der Wärme und Kälte, der Trockniß und Feuchtigkeit ausgesetzt werden, und die Wurzeln späterhin besser eindringen können. In sehr nassem Boden kann man auch eine Unterlage von Bündeln Weinreben, Dorn oder anderm Gehölz geben, diese mit lockerer Erde bedecken und dann pflanzen; 10—12 Zoll Erde über der Wurzel des Pflaumenbaums sind hinreichend.

Man kultivirt hier diesen Baum nur freistehend, und wie ich vorher schon sagte, beschränkt sich alles darauf, dem Baum in seiner Jugend eine zweckmäßige Form zu geben, ihn durch einen Pfahl zu stützen, die unnöthigen Zweige beim Schnitt zu entfernen, und dieselben so zu handhaben, daß die ganze Krone dem Einflusse der Luft, des Lichtes und der Sonne ausgesetzt ist. Die Zubereitung der Früchte ist folgende: Ende Juli's fangen die Früchte an zu reifen. Die schon vorher zubereiteten Geflechte von Rohr, oder mit Stroh bedeckte Latten, bringt man 2—3 Fuß über der Erde an. Je nachdem die Früchte von selbst fallen, legt man sie 2 oder 3 Tage auf diese Geflechte, um sie abtrocknen zu lassen; alsdann bringt man sie in den Ofen, dessen Wärme jedoch nur ein Viertel so stark sein darf, als die, welche man anwendet, um Brod zu backen. Wenn man diese Operation zweimal wiederholt, sind die Pflaumen genugsam ausgedörrt, um in den Handel kommen zu können. Diejenigen, welche man ungedörrt zum

Verbrauch bestimmt, hebt man in kühlen, trocknen, luftigen Zimmern auf; diejenigen, welche zum Versenden bestimmt sind, legt man in Kisten oder Schachteln von Pappe, die innen mit Papier ausgefüttert sind; einige Lorbeerblätter, welche man in die Kisten thut, geben den Pflaumen einen angenehmen Geruch.

Als schädliche Insekten sind die Raupen ihre furchtbarste Plage. Die Maikäfer dagegen findet man nie auf diesen Bäumen, letztere ziehen die Eichenwaldungen vor.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards Botanical Register. September 1838.

(*Taf.* 50.)

Thysanotus tenuis *Lindl.*

(Hexandria Monogynia. Asphodeleae.)

Es ist dieses eine andere neue Species der merkwürdigen Gattung, und wurde durch R. Mangles, Esq. vom Schwanenflusse eingeführt. Sie steht der Gattung Trichopetalum sehr nahe. Die Pflanze verlangt das kalte Haus, oder im Freien eine sehr tüchtige Bedeckung. Am besten gedeiht sie in Heideerde, und läßt sich durch Samen und Stecklinge vermehren. Die Blumen sind hell violett, mit zierlich gefranzten Blüthenblättern.

(*Taf.* 51.)

Aesculus ohiotensis *Michaux.**

(Heptandria Monogynia. Hippocastaneae.)

Beständig war diese Kastanie eine zweifelhafte Species. Michaux, der sie zuerst bemerkte, sagt, daß er sie nie an den atlantischen Theilen der vereinigten Staaten gefunden habe, sondern nur jenseits der Gebirge, besonders an den Ufern des Ohio, zwischen Pittsburgh und Marietta, wo sie sehr gewöhnlich ist und Bocksauge genannt wird; doch, fügt derselbe hinzu, ist sie nicht mit der gleichnamigen Pflanze in Virginien und Nordcarolina zu verwechseln, welche Pavia lutea ist. Die gewöhnliche Höhe ist nach Michaux nur 10—20 Fuß, jedoch sah derselbe auch 35 Fuß hohe Exemplare. Die Blüthen waren ihm unbekannt, die Früchte sollen stachelig sein, die Rinde der alten Stämme ist schwärzlich, und der Bast hat einen unangenehmen Geruch.

De Candolle fügt zu dieser Nachricht von Michaux nichts hinzu, und Loudon betrachtet sie als eine bloße Varietät von Aesculus Hippocastanum. Mit der Annahme der letztern stimme ich nicht überein. Aesculus ohiotensis, nur am Ohio wachsend auf einer sehr beschränkten Region, möchte wohl schwerlich mit einem Bewohner des westlichen Asien identisch sein; aber auch abgesehen hiervon, so zeigen die Blätter schon eine auffallende Verschiedenheit, indem sie bei dieser Art auf beiden Flächen ganz eben sind, während sie bei der gewöhnlichen Roßkastanie sich etwas wellenförmig zeigen. Die Blumen sind freilich mit dieser sehr übereinstimmend, erscheinen jedoch erst spät im Mai, also nach denen von A. Hippocastanum.

Der Baum ist zwar hart, muß aber doch an geschützten Orten gezogen werden, da er durch heftige Winde sehr leicht leidet. Die Vermehrung geschieht durch Samen, oder auch durch Veredelung auf A. Hippocastanum.

---

1. Curtis Botanical Magazine. Oktober 1838.

(*Taf.* 3681).

Spathodea pentandra *Hooker.*

(Didynamia Angiospermia. Personatae: Bignoniaceae.)

Die Samen von dieser ausgezeichneten Bignoniacee wurden aus Ostindien vom Herrn Murray dem botanischen Garten zu Glasgow unter dem Namen Bignonia pentandra eingesandt. Allein die Bignonia pentandra Loureiro (B. indica Willd.) ist eine davon ganz verschiedene Pflanze und keine Spathodea. Unsere Pflanze ist ein ungefähr 20 Fuß hohes Bäumchen, mit unpaar-gefie-

derten Blättern und einer gipfelständigen dichten Rispe mit schönen, großen, unten gelblich weißen, oben hell purpurrothen Blumen.

(*Taf.* 3682).

Pleurothallis Grobyi *Bateman.* *

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese niedliche Orchidee stammt aus Brasilien, wo sie auf dem Orgel-Gebirge vom Herrn Gardner gesammelt worden. Es ist eine kleine Pflanze mit spatelförmigen Wurzelblättern, zwischen denen die kaum handhohen fadenförmigen Schafte entspringen, die an der Spitze eine wenigblumige lockere Traube tragen; die Blumen sind grünlichgelb, mit rothen Streifen.

(*Taf.* 3683).

Veronica prostrata; var: γ. satureiaefolia.

(Diandria Monogynia. Personatae: Rhinanthaceae.)

Eine Form der gewöhnlichen V. prostrata, mit schönen großen blauen Blumen, die als Zierpflanze wohl zu empfehlen ist.

(*Taf.* 3684).

Solanum fragrans *Hooker.*

(Pentandria Monogynia. Solanaceae.)

Herr Tweedie sandte dieses merkwürdige Solanum aus Südbrasilien an den botanischen Garten zu Glasgow. Es ist baumartig, 12—14 Fuß hoch, mit gepaart stehenden, eirund herzförmigen, ganzrandigen Blättern. Die Blumen stehen in achselständigen, einseitswendigen Trauben, an nach und nach stark verlängerten Stielen; die Blumenkronen sind von dicker fleischiger Beschaffenheit, vor dem Aufblühen purpurblau, werden beim Aufblühen gelblich-grün, mit einem schmutzig braunen Fleck auf jedem Einschnitt.

(*Taf.* 3685.)

Jpomoea platensis *Herbert.*

(Pentandria Monogynia. Convolvulaceae.)

Diese windende Jpomoea ist an den Ufern des Plataströmes einheimisch, und wurde zuerst von Herrn Cooper an Herrn Herbert geschickt, der sie auch bereits im Botanical Register t. 333. abgebildet und beschrieben hat; später fand sie auch Herr Tweedie, der sie dem botanischen Garten zu Glasgow übersandte. Es giebt von dieser Art zwei Varietäten, bei der einen sind Blumen- und Blattstiele mit kleinen Höckerchen besetzt, wie in der gegenwärtigen Abbildung, bei der andern sind die Blumenstiele glatt, und nur die Blattstiele höckerig, welche Form bereits im Bot. Magazine t. 3685. abgebildet ist.

Die Pflanze gehört zu denen mit handförmig-getheilten Blättern, die Blumen stehen zu 2—4 an langen Blumenstielen, sind von einer sehr zarten lilarothen Farbe mit dunklerem Schlunde. Sie wird im Warmhause kultivirt.

(*Taf.* 3686.)

Zygopetalon maxillare *Lodd.* *

(Gynandria Monandria. Orchideae.

Ein sehr schöner Epiphyt wegen der höchst merkwürdigen Farbe des Labellums, welches tief purpurblau ist, und an der Basis eine breite callöse Beschaffenheit hat, weshalb auch Herr Loddiges sie mit dem unteren Gaumen eines Thieres verglichen, und sie deshalb maxillare genannt hat. Die übrigen Blätter der Blumen sind grün, mit braunen Flecken.

Die Pflanze wurde in den Orgel-Gebirgen in Brasilien vom Herrn Gardner gefunden, welcher sie dem botanischen Garten zu Glasgow sandte, wo sie schon im fünften Monat nach ihrer Ankunft geblüht hat.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 43. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 27. October.

Ueber die Arten der Gattung Carolinea,

welche in unsern Gärten kultivirt werden.

Von den Herausgebern.

Unter mehreren andern seltenen Pflanzen blühete auch in diesem Jahre zum Erstenmale eine Bombacee, und zwar Carolinea macrocarpa Cham. et Schlecht., beschrieben im sechsten Bande der Linnaea p. 423. Dies gab uns Gelegenheit, die andern Arten dieser Gattung, welche im hiesigen botanischen Garten kultivirt werden, genauer durchzusehen. Dieselben sind zwar nicht im blühenden Zustande vorhanden, aber dennoch hat der Garten schöne, kräftige Exemplare aufzuweisen, die schon durch ihre herrlichen Blätter eine Zierde der Gewächshäuser ausmachen.

Pflanzen ohne Blumen sind schwer zu bestimmen, zumal wenn, wie bei dieser Gattung, die Namen der Arten zum Theil wenigstens von den prächtigen Blumen entlehnt sind, oder von ihren Früchten und dergl. genommen worden, die an den kultivirten Exemplaren nie oder doch nur höchst selten erscheinen. Bei diesen sind es nur die Blät-

ter, die zur Unterscheidung gebraucht werden können, da diese aber gerade von den Schriftstellern in unserer Gattung mit eben nicht besonderer Genauigkeit beschrieben worden, und auch die vorhandenen Abbildungen nicht immer genügen; so ist es für den Besitzer von dergleichen Pflanzen, der nicht im Besitz aller nöthigen Hülfsmittel ist, unmöglich, seinen Pfleglingen die ihnen zukommende Benennung zu geben. Wir wollen deshalb versuchen, den Pflanzenfreunden eine Charakteristick der bei uns kultivirt werdenden Arten nach den Blättern zu entwerfen, damit sich jeder seine noch nicht blühenden Pflanzen leicht bestimmen kann, zugleich aber auch die geblüht habende Carolinea macrocarpa genauer beschreiben. Es werden im hiesigen Garten jetzt fünf Arten kultivirt, diese sind:

1. Carolinea princeps. *L. suppl.*

C. foliis ternatis et quinatis, foliolis brevissime petiolatis, lanceolatis, brevi acuminatis, obtusis, herbaceis, glaberrimis, nervis et venis subtus parum prominentibus.

C. princeps. L. fil. suppl. 314. Willd. spec. pl. 3. p. 729. De Cand. Prodr. syst. veg. 1. p. 478.

Pachira aquatica Aubl. guj. 2. p. 725. t. 291. 292. Cavanill. diss. 3. p. 176. t. 72. f. 1.

Habitat in Gujana ♄.

Diese Art ist ein kleines, ungefähr acht Fuß hohes Bäumchen, mit schlankem Stamm, der gegen die Spitze hin einige Aeste treibt. Die Blätter sind kleiner als an allen übrigen Arten, und auch von weicherer, mehr krautartiger Beschaffenheit. Die Blättchen haben ein kaum über eine Linie langes Blattstielchen, sind selbst 4—5 Zoll lang und 1½ Zoll breit, ziemlich genau lanzettförmig und nur das mittlere wird nach der Spitze zu ein wenig breiter, an der Spitze selbst verschmälern sie sich plötzlich, endigen sich aber ganz stumpf; sie sind auf beiden Flächen ganz kahl und auf der unteren kaum heller als auf der oberen und auch fast eben so glänzend; die Nervenäste und Adern sind auf der Unterfläche, wenn auch nur wenig, hervorstehend.

Es ist gar kein Grund einzusehen, warum die Schriftsteller die Pachira aquatica Aubl. nicht gern hierher ziehen wollen, da doch Abbildung und Beschreibung ganz gut auf unsere Pflanze passen. Hingegen gehört Kunth's Pachira nitida gewiß nicht hierher, denn derselbe sagt ausdrücklich, daß die Blätter lederartig sind, was bei unserer Pflanze durchaus nicht zutrifft. Diese Kunth'sche Pflanze ist überhaupt zweifelhaft, und möchte gar nicht lebend in Europa sein.

2. Carolinea minor *Sims.*

C. foliis quinatis et septenatis; foliolis brevissime petiolatis, lanceolatis, acuminatis, acutis, herbaceis, glaberrimis, nervis et venis supra prominentibus, subtus retusis.

C. minor Sims. Botanical Magazine t. 1412. De Cand. Prodr. syst. veg. 1. p. 478.

C. aquatica Hort. angl.

Habitat in Mexico ♄.

Der vorigen von allen am meisten ähnlich, aber ohne Zweifel eine gute Species. Der Garten besitzt nur kleine Exemplare davon. Die Blättchen sind etwas größer als bei der vorigen, einen halben Fuß lang, zwei Zoll breit, genau lanzettförmig, allmählig in eine feine Spitze auslaufend; der starke Mittelnerv tritt auf beiden Flächen etwas vor, die Nervenäste dagegen und die zahlreichen Adern aber nur auf der oberen, während dafür auf der unteren sich schwache Eindrücke finden. Ihrer Beschaffenheit nach sind die Blätter ebenfalls krautartig und nicht lederartig.

Die Engländer wollen diese Art gern für die Pachira aquatica Aubl. erklären, allein wenn man die Abbildung bei Aublét und auch bei Cavanilles genau betrachtet, so zeigen sich die Blätter oben nicht allmählig verschmälert, sondern plötzlich kurz zugespitzt. Auch hat diese keineswegs die großen blattartigen Narben jener.

3. Carolinea macrocarpa *Cham. et Schlecht.*

C. foliis septenatis et novenatis; foliolis brevi petiolatis, subobverse lanceolatis, acutis, glabris, subcoriaceis. nervis et venis subtus prominentibus.

C. macrocarqa Cham. et Schlecht. Linnaea Vol. 6 p. 423.

Habitat in Mexico. ♄

Ein ungefähr zwölf Fuß hoher Baum, mit einer grünen, wenig runzeligen Rinde bekleidet, die nur nach unten

zu, dort aber sehr gedrängt, kurze, schmale hellgrüne Längsrisse zeigt, die mit einer hellbraunen rauhen Epidermis überzogen sind. Die Aeste stehen zerstreut, aber doch ziemlich entfernt am ganzen Stamm entlang, und die jüngern haben eine lebhaft dunkelgrüne, ganz glatte Rinde. Die Blätter sind gefingert, 7—9 zählig, stehen wechselweise und ziemlich gedrängt an der Spitze des Stammes und der Aeste an langen Blattstielen, welche über einen Fuß lang, stielrund und ganz kahl sind, mit einer sehr stark verdickten Basis sich an den Ast befestigen, unter der Spitze ebenfalls ein wenig verdickt erscheinen, und an der Spitze selbst sich scheibenartig erweitern und die Gelenke der besonderen Blattstiele aufnehmen; die Blättchen kurz gestielt, an einem kaum einen halben Zoll langen, sehr stark angeschwollenen, an der Basis gelösten und wie mit einem Gelenk in die scheibenartig erweiterte Spitze des allgemeinen Blattstiels im Kreise stehenden Blattstielchen; das mittlere Blättchen das größte, $1\frac{1}{4}$ Fuß lang, in der Mitte zwischen 4—5 Zoll breit, die folgenden Blättchen abnehmend kleiner, so daß die beiden Endblättchen höchstens $\frac{3}{4}$ Fuß lang und 3 Zoll breit sind; alle Blättchen haben eine ungefähr lanzettförmige oder beinahe umgekehrt-lanzettförmige Gestalt, indem sie von der Mitte ziemlich parallel gegen die Spitze hin fortlaufend, und nur erst kurz unter derselben sich verschmälern und in eine kurz zugespitzte, feine Spitze endigen; von der Mitte nach der Basis zu sind sie hingegen viel bedeutender verschmälert und laufen endlich in den Blattstiel spitz aus; die Flächen sind von einer mehr hell als dunkelgrünen Farbe, doch die obere immer dunkler und etwas glänzend, die untere stets heller, matt, wie bestäubt und ohne behaart zu sein, weich und sammetartig anzufühlen, die Nerven und Adern treten auf der Oberfläche zurück, auf der Unterseite dagegen ziemlich stark hervor, besonders der Mittelnerv. Die Blattsubstanz ist etwas fester als an den vorigen Arten und könnte beinahe lederartig genannt werden. Die Blumen sind wohlriechend und stehen an unserm Exemplar einzeln an der Spitze der Zweige, an einem, einen guten Zoll langen, fast fingersdicken Blumenstiel, der nach der Spitze zu noch keulenförmig verdickt ist und eine grüne Narbe hat. Der Kelch ist neun Linien lang, fast abgestutzt, schwach ausgeschweift, mit fünf kaum angedeuteten ganz stumpfen Zacken, gelblich-grün und seidenartig-filzig. Die Blumenkronen weiß, acht Zoll lang, fünfblätterig; die Kronenblätter lanzettförmig, einen halben Zoll breit, äußerlich sehr dünn filzig und auf der einen Seite etwas grünlich, der ganzen Länge nach schwach rinnenförmig, stumpf und nach der Spitze zu fast kappenförmig vertieft. Staubgefäße halb so lang als die Blumenkrone; die Staubfäden bräunlich-safranfarben, ganz kahl, unten in eine kurze Röhre verwachsen, die sich sehr bald in mehrere Einschnitte zertheilt, in deren Verlauf die einzelnen Fäden entspringen, welche sich unter, in oder über der Mitte in zwei Theile spalten und dann einfach bis zur Spitze fortlaufen, wo dann jeder Fadenast einen aufliegenden und ebenfalls safranfarbenen Staubbeutel trägt. Stempel einer; der Fruchtknoten eirund; der Griffel fast so lang als die Blumenkrone, stielrund, roth, nach unten zu haarig, an der Spitze mit einer kleinen, sternförmig ausgebreiteten, fünftheiligen, weißlichen Narbe. Eine Frucht hat sich nicht gebildet.

Die Samen von diesem schönen Baum wurden dem hiesigen botanischen Garten durch die Herren Schiede und Deppe im Jahre 1827 von Mexiko mitgetheilt, und sind aus demselben die im Garten befindlichen drei kräftigen, hohen Stämme erzogen worden. Die Blüthen entwickelten sich in den hiesigen Gewächshäusern sowohl im Juli als im September, und verbreiteten im Hause einen höchst angenehmen Geruch. Welche Pracht muß es übrigens im Vaterlande sein, dergleichen hohe und ansehnliche Bäume, reichlich mit den großen Blumen, die fast von der Größe derer einer großblumigen Magnolie waren, geschmückt zu sehen, da schon die einzelnen, hier im Treibhause zum Vorschein gekommenen, die Bewunderung eines jeden Pflanzenfreundes auf sich zogen.

4. Carolinea alba *Loddiges*.

C. foliis septenatis, foliolis brevi petiolatis, obverse lanceolatis, obtusissimis, emarginatis, glabris, coriaceis, nervis et venis utrinque paginis parum promentibus.

C. alba Lodd. Bot. Cabinet t. 752. De Cand. Prodr. syst. veg. 1. p. 478.

Habitat in Brasilia. ♄.

Diese Species erscheint bei uns als ein einfacher Baum von ungefähr 12 Fuß Höhe, der am oberen Theil mit wechselweisestehenden Blättern besetzt ist. Die Blätt-

chen sind sehr groß, bis einen Fuß lang und oben bis vier Zoll breit, sehr stumpf und ausgerandet, von dicker, fester Beschaffenheit und mehr lederartig als an allen übrigen Arten; der Mittelnerv tritt auf der Unterfläche sehr stark, auf der Oberfläche nur wenig hervor, die Nervenäste und Adern treten auf beiden Flächen etwas hervor, auf der oberen noch stärker als auf der unteren.

Wären wir nicht im Besitz von Loddiges'schen Original-Exemplaren dieser Art, so würden wir kaum glauben, daß die im Botanical Cabinet abgebildete Pflanze auch die unsrige sein sollte. Die Figur ist mit weniger Sorgfalt ausgeführt, aber die Blätter hätten doch wenigstens naturgetreu dargestellt werden können; so ist aber auch der Umriß völlig verfehlt, und statt daß derselbe nach der Spitze zu breiter werden sollte, verschmälern sie sich nach oben zu und laufen spitz aus.

5. Carolinea insignis *Swartz.*

C. foliis quinatis et septenatis; foliolis subsessilibus, oblongo-obovatis, rotundatis, subretusis, glabris, subcoriaceis, nervis et venis subtus prominentibus.

C. insignis Swartz Fl. ind. occid. 2. p. 1202. Willd. spec. plant. 3. p. 730. De Cand. Prodr. syst. veg. 1. p. 478.

Habitat in Martinica et Tabago. ♄.

Ein kräftiger starker, 12 Fuß hoher Baum mit wechselweisestehenden Aesten. Die Blättchen sind einen Fuß und darüber lang, oben einen halben Fuß bis acht Zoll breit, also im Verhältniß breiter, wie an allen übrigen Arten, länglich-umgekehrt-eirund, an der Spitze abgerundet, auch wohl abgestutzt, und gewöhnlich in der Mitte ein klein wenig eingedrückt, in welchem Eindruck der Mittelnerv als ein ganz kleines Stachelspitzchen hervortritt, nach der Basis gehen sie allmählig spitz zu und ein Blattstielchen ist kaum zu bemerken; sie sind von einer etwas lederartigen Beschaffenheit, aber lange nicht so fest und dick, als die der vorigen Art; ihre Farbe ist lebhaft dunkelgrün, auf der Oberfläche etwas glänzend, auf der Unterfläche matt und ein wenig heller; der Mittelnerv tritt unten sehr stark, oben nur wenig hervor und die Nervenäste und Adern sind nur auf der Unterfläche hervortretend, auf der oberen dagegen durch hellere, kaum erhabene Linien angedeutet.

Unsere Pflanze stimmt ganz mit der Beschreibung von Swartz überein, und da auch Wildenow und De Candolle ihre Diagnosen von ihm entlehnt haben, so sind auch beide Schriftsteller ohne Zweifel hier anzuführen, aber beide citiren den Bombax grandiflorum Cavanilles Dissert. 5. p. 295. t. 145; dies scheint uns wenigstens sehr zweifelhaft. Wenn die Zeichnung der Blättchen bei Cavanilles nicht gänzlich verfehlt ist, so kann dessen Pflanze unmöglich hierher gehören. Aus der Beschreibung läßt sich nichts entnehmen, aber nach der Abbildung sind die Blättchen zwar kurz, aber deutlich gestielt und oben kurz zugespitzt mit stumpfer Spitze, während sie bei unserer Pflanze fast sitzend und an der Spitze abgerundet sind. Deuten können wir freilich die Cavanilles'sche Figur nicht, aber zu Carolina insignis möchten wir sie nicht ziehen, eben so wenig wie die Abbildung, welche in Loddiges Botanical Cabinet t. 1004. gegeben ist.

Außer diesen fünf Arten von Carolinea werden noch mehrere interessante Formen aus der Familie der Bombaceae in unserem Garten kultivirt, die sich größtentheils zu hübschen Bäumchen ausgebildet haben. Man kann den Pflanzen leider nicht den gehörigen Raum geben, den sie eigentlich bedürfen, um sich recht kräftig auszubilden und öfter ihre Blumen zu entfalten. Wollte man dieses erreichen, so müßte man mit den Bombaceen ein eignes Haus füllen, welche jedoch dasselbe bald in ein Laubdach verwandeln würden. Aus eben dem Grunde, weil die Pflanzen in einem zu beschränkten Raume nicht recht gedeihen wollen, sieht man sie auch in den Privatgärten nur selten, ungeachtet sie ihres schönen Wuchses und ihrer herrlichen, meist sehr großen Blätter wegen, häufiger angezogen zu werden verdienten. In den botanischen und in den größeren deutschen, französischen und englischen Pflanzengärten, wo sich große, für tropische Pflanzen eingerichtete Warmhäuser befinden, pflegen noch folgende Pflanzen aus dieser Familie vorzukommen: Montezuma speciosissima, Adansonia digitata, mehrere Arten von Bombax und Eriodendron, Chirostemon platanoides, verschiedene Helicteris und Plagianthus und einige andere.

Die Kultur dieser Bäume gehört eben nicht zu den schwierigsten. Sie verlangen einen guten nahrhaften Boden, bestehend aus Laub-, Humus- und Heideerde, Wiesenlehm und Flußsand zu gleichen Theilen mit einander vermischt. Die Gefäße, in welchen die Pflanzen gehalten werden, richten sich nach der Stärke und Gesundheit der Stämme und nach dem Wurzelvermögen. Außer in der Jugend während ihrer ersten Ausbildung, gleichviel ob sie aus Samen oder aus Stecklingen gezogen werden, bedürfen sie in der Folge keiner weitern Bodenwärme, dagegen können sie in den ihnen angewiesenen Warmhäusern viel Wärme ertragen, jedoch darf die innere Luft des Hauses nicht zu trocken sein, wenn sich anders ihr schönes Laub kräftig entwickeln soll.

Die Samen der Bombaceen keimen sehr leicht, wenn sie nur ihrer Umhüllung beim Sammeln nicht beraubt worden. Am häufigsten erhält man die Samen von Bombax- und Eriodendron-Arten, ja sie finden sich fast bei jeder Samensendung, die von Amerika zu uns kommt.

Außer durch Samen findet auch die Vermehrung sämmtlicher Bombaceen durch Stecklinge und Absenker Statt; beides ist gleich anwendbar. Die Zweige der Carolinea-Arten sind zwar in der Regel kräftig und stark, jedoch wachsen sie, gehörig behandelt, leicht an.

Bericht
über
den Zustand und die Fortschritte des Gartenbaues in Schweden.

Vom

Herrn Dotzauer,

Königl. botanischen Gärtner an der Universität zu Greifswald.

Obgleich man überall in Schweden Blumen- und Gartenliebhaber findet, auch im Allgemeinen Sinn für einen schönen Garten sich ausspricht; so mag die Zeit doch immer noch ziemlich fern liegen, bis der Gartenbau dort zu der Stufe gelangt, die derselbe wohl erreichen kann.

Das Klima Schwedens ist freilich dem Gartenbau nicht sehr günstig, jedoch auch nicht in dem Grade, daß eine gänzliche Vernachlässigung desselben zu verzeihen wäre; wenigstens kann ich aus Erfahrung behaupten, daß in den Gegenden, die ich kennen gelernt habe, viel mehr geleistet, und sowohl Obst- als Gemüsebau, bei mehrerer Sachkenntniß und einiger Genügsamkeit, gar nicht erfolglos betrieben werden kann.

Um die Ursachen des jetzigen Zustandes genauer anzugeben, müßte ich weiter in die allgemeinen Verhältnisse des Landes eindringen, als hier der Zweck es gestattet, aber für vorzügliche Hindernisse eines blühenden Zustandes des Gartenbaues halte ich folgende: 1, ein allgemein zu strenges, tief eingewurzeltes Vorurtheil gegen das Klima, 2, den gänzlichen Mangel an gebildeten Gärtnern und 3, den Mangel an Handelsgärten, und zwar besonders solcher, in welchen vorzüglich die Erziehung von Obstbäumen und respektive für das Klima Schwedens als passend erprobter Sorten, so wie Gemüse-Samenbau betrieben würde. Aber bei der geringen Bevölkerung des großen Landes könnten solche Institute fast nur durch den Staat oder durch Vereine betrieben werden.

Der Garten, dem ich in meinen früheren Verhältnissen ungefähr 2 Jahre vorstand, liegt unter dem 59° nördlicher Breite, und zwischen dem 30. und 31° östlicher Länge von Ferro, in der Provinz Dalhsland.

So eben benannter Garten enthält eine bedeutende Obstbaumpflanzung vieler Sorten, ansehnliche Baumschulen, Hopfenbau, einen großen Gemüsegarten, viele Mistbeete, Gewächshäuser für warme und kalte Pflanzen, so wie Treibhäuser, worin Ananas, Wein, Pfirsichen und Aprikosen gezogen werden. In der Nähe des Wohnhauses des Besitzers, so wie bei den Gewächshäusern und noch an einzelnen Plätzen findet man mit schön blühenden Sträuchern bepflanzte Boskets, und schöne Rasenplätze, die mit Gruppen mannichfacher Gewächse verziert sind. Endlich erstrecken sich durch die große ausgedehnte Besitzung, deren äußerst romantische Lage freilich vieles andere ersetzt, Parkanlagen, die jedoch nicht viel mehr darbieten, als gangbare Wege, um dahin zu gelangen, wo die Natur einen schönen Punkt geboten hat.

Die in den verschiedenen Zweigen des Gartenwesens von mir gemachten Beobachtungen sind etwa folgende.

Alle Obstarten, deren natürliche Reifezeit in den Früh- und Spätsommer fällt, gedeihen und reifen ganz gut; Herbst- und Winterfrüchte dagegen weniger, von denen viele unge-

nießbar bleiben, oder doch wenigstens nicht den ihnen eigenthümlichen feinen Geschmack erhalten. Johannis- und Stachelbeeren, die feineren Sorten von Erdbeeren und Himbeeren, so wie Kirschen gedeihen sehr gut, nur fällt deren Reifezeit 4—6 Wochen später, als um Berlin. Folgende Sorten Kirschen, die in Schweden gut reiften, mögen einer besondern Erwähnung verdienen: Bigarreau Napoléon, blanc, noir, Bowyeres early heart, Adams Crown, Early Richmond, Gros Gobet, schwarze spanische, double Natte etc.

Das Umgraben der Gemüsefelder im Herbst kennt man in dortiger Gegend gar nicht, eben so wenig ist der Wechsel im Anbau der Gemüse allgemein eingeführt.

Rothkohl, den ich dort einzuführen gedachte, fand keinen Beifall; die Ursache mag wohl die sein, daß seine Zubereitung dort nicht gekannt ist, und ich zu wenig Koch bin, um jene angeben zu können, und es bekräftigte sich mir die Wahrheit eines Ausspruchs, den ich in einem frühern Jahrgang der Allgemeinen Gartenzeitung gelesen, daß, wenn man irgendwo Gemüse einführen will, man nicht nur deren Kultur, sondern auch deren Zubereitung angeben müsse.

Wirsing, Kohlrüben und Sprossenkohl sind im Allgemeinen wenig, oder beinahe gar nicht gekannte Gemüse.

Der Hopfen, den ich mit Düngen, Hakken und Ausschneiden gut behandeln ließ, ergab eine reichere Erndte, als jemals vorher und von guter Qualität.

Im Frühling vorigen Jahres machte ich im dortigen Garten die erste Pflanzung verschiedener Rhododendra, Andromedae, Azaleae, Rhodora canadensis, Kalmiae, Dirca palustris, Menziesia globularis, die unter Bedeckung bis auf Rhod. ponticum ganz gut den Winter überstanden.

Paeonia arborea, die ich zu derselben Zeit ins freie Land pflanzte, hielt unter einer Bedeckung von Tannennadeln sehr gut aus, ebenfalls Rosa semperflorens und R. Noisettiana. Thuja occidentalis, die man vorher nicht ins Freie zu pflanzen gewagt hatte, hielt sehr gut aus, doch hatte ich sie etwas geschützt; desgleichen Ribes sanguineum und Sophora japonica. Rubus spectabilis litt diesen Winter unter guter Bedeckung sehr.

Viele Sträucher und Bäume, die im Frühjahr zu spät in Trieb kommen, machen aus diesem Grunde kein reifes Holz und leiden eben deshalb im Winter sehr, selbst unter Bedeckung; sie leben zwar eine Zeitlang kümmerlich fort, man bemerkt aber nie Zunehmen, sondern sie werden von Jahr zu Jahr schwächer, bis endlich ein etwas strengerer Kältegrad ihnen den Tod giebt. Hierher gehören Juglans Regia, Catalpa syringaefolia, Platanus occidentalis, Ilex, Robinia pseudacacia, hispida, viscosa, inermis (die letztere zeigte sich härter als die übrigen). Carya und Colutea hielten besser aus, auch die Cytisus-Arten.

Ilex, Laurus Benzoin, Sassafras, Koelreuteria paniculata, Liqnidambar styraciflua starben unter guter Bedeckung, desgleichen Salix babylonica und S. annularis.

Dagegen ertrugen die Winterkälte ganz gut: Salisburia adianthifolia, Comptonia asplenifolia, Elaeagnus macrophylla, Robinia gracilis, Spiraea bella, Lonicera tatarica, Quercus coccinea, Cercis, mehrere Pyrus, Crataegus, Cydonia vulgaris (C. japonica bedeckt) Philadelphus (Ph. gracilis bedeckt).

Manchen Verlust glaube ich weniger der Winterkälte, als vielmehr dem, theils zu heißen und trocknen, theils zu kalten Sommer zuschreiben zu müssen. Aristolochia Sipho, Celastrus scandens, Menispermum canadense, Clematis virginica, Periploca graeca hielten gut aus, wiewohl etwas bedeckt. An sehr geschütztem Ort und unter guter Decke starb Wistaria chinensis. Bignonia radicans, Clematis Flammula und Viticella starben bis auf die Wurzel.

Der letzte Winter zeigte sich auch in jener Gegend viel verderblicher als gewöhnlich, namentlich aber solchen Pflanzungen, die dem Nordost- und Ostwinde ausgesetzt waren. In dem von mir verwalteten Garten starben über 100, meistens große Obstbäume, größtentheils aber erst im Nachwinter; alle Spitzen der Stachelbeerbüsche, die nicht vom Schnee bedeckt waren, starben, so wie die meisten hochstämmigen Rosen, die in andern Jahren gut aushielten, und die ich sorgfältig geschützt hatte; als ich dieselben aufdeckte war das Holz der edlen Sorten ganz frisch und ich freute mich sehr, bis ich erst später bemerkte, daß bei allen die Unterlage todt war.

Staudengewächse hielten sich meistens gut, nur wenige hatte ich bedeckt. Von denen, die gut aushielten, will ich

nur einige nennen, indem man dann schon weiter schließen kann: Lupinus polyphyllus, Papaver orientale und bracteatum, Helianthus multiflorus, Rheum Emodi, Digitalis lanata, grandiflora, purpurea etc., Lychnis chalcedonica, Delphinum chinense, Phlox suaveolens, paniculata, Cypripedium Calceolus, Lilium candidum, bulbiferum, Martagon etc. Mimulus cardinalis hielt unter einer mäßigen Decke aus. Unter guter Bedeckung dagegen starben Bocconia cordata und Penstemon venustus.

Obgleich mir bei meiner Ankunft in Schweden die Versicherung gegeben wurde, daß von Sommergewächsen im Freien nur wenig Samen zu erzielen, und daß man gezwungen sei, sie meistens in Töpfen zu kultiviren, so gab mir meine Erfahrung doch ein viel besseres Resultat. Mit dem Willen, mich erst selbst zu überzeugen, behandelte ich alle Sommergewächse so, wie ich es in Deutschland würde gethan haben; bemühte mich namentlich das, was ich während meines Aufenthalts im Berliner botanischen Garten hierüber gesehen hatte, zu befolgen; ließ mich von allen Warnungen vor späten Frühjahrsfrösten nicht einschüchtern, und konnte mich wirklich eines glücklichen Erfolgs erfreuen.

So früh als nur möglich säete ich; wagte mich mit Allem, was ich nur einigermaßen dazu geeignet hielt, ins freie Land, und erhielt große Quantitäten reifen Samens von Gilia, Eutoca, Eschscholtzia, Lasthenia, Phacelia, Schizanthus retusus, Mimulus, Mesembrianth. tricolor, pomeridianum, Collinsia, Nemophila, Clarkia, Lupinus nanus, Senecio, Oenothera, Convolvulus, Silene, Manulea, Zinnia (nicht so reichlich) Leptosiphon, etc. Coreopsis Drummondii etc.

In diesem Frühjahr, in welchem die ungeheure Schneemasse so spät schmolz, säete ich auf im Herbst gut bearbeitete Rabatten, sobald als die Erde nur einige Zoll tief aufgethaut war, die meisten oben benannten Sommergewächse und noch viele andere; sie wuchsen und blühten üppig, und schon Ende Juli begann der Samen zu reifen.

Eine um eine Pflanzengruppe sich hinziehende Rabatte, die ich auf 7 der Länge nach laufenden Linien mit 7 verschiedenen Arten besäet hatte, gewährte in ihrer Blüthe einen lieblichen Anblick, sie reihten sich folgendermaßen aneinander: Nemophila insignis, Eutoca viscida, Leptosiphon densiflorus, Collomia coccinea, Eschscholtzia crocea, Collinsia bicolor und Phacelia tanacetifolia.

Limnanthus Douglasi, Oxyuria chrysanthemoides, Schizanthus humilis und Priestii blühten diesen Sommer in Töpfen und im freien Lande sehr schön. Rhodanthe Manglesii war bei meiner Abreise am 3. August dem Aufblühen nahe.

Der Vegetationsprozeß geht in Schweden sehr rasch vor sich; der Uebertritt vom Winter zum Sommer ist kurz, so daß der Gärtner keine Stunde, sobald der Schnee schwindet, unbenutzt vorübergehen lassen darf. Von Mitte Juni bis Mitte Juli bemerkte ich ein auffallendes Zurückhalten im Wachsen. In dieser Zeit bleibt es beinahe bis Mitternacht hell, und der Tag wechselt nur mit einigen Stunden Dämmerung. Jener auf das Wachsthum der Gewächse so sehr einwirkende Reiz, den der Wechsel zwischen Tag und Nacht hervorbringt, kann sich daher in dieser Zeit nicht äußern. In der letzten Hälfte des Julimonats, wo die Nächte wieder allmählig dunkler und länger werden, zeigt sich im Wachsen wieder ein mehr gesteigerter Grad. Von Hauspflanzen, die während meines Dortseins blühten, nenne ich vorzugsweise: Cattleya Forbesi, Bletia alta, Limodorum Tankervilliae, Passiflora kermesina, serratifolia, Hibiscus splendens, einige Cacteen, Sinningia guttata, Helleri, Clianthus puniceus, Berberis dulcis, Epacris impressa, grandiflora, juniperina, Erica cylindrica, superba, Uhria, costata superba, ignescens, pubescens etc., Pimelea decussata, einige Akacien, Melaleuca und Metrosideros, Alstroemeria acutifolia, Nierembergia gracilis, intermedia, calycina, Polygala cordifolia, Kamellien, Fuchsien, Calceolarien, Rosen und Pelargonien, und viele schöne Arten.

Aus den Mistbeeten lieferte ich Mitte März den ersten Salat und Radiese; Ende April Kohlrabi, Blumenkohl, Bohnen und Gurken, und Mitte Juli die ersten Melonen. So früh, als um Berlin, ist es wohl nicht möglich, denn die klimatischen Verhältnisse sind denn doch sehr verschieden. Auch mußte ich aus Mangel an Pferdedünger über die Hälfte Dünger vom Hornvieh beimischen; zu den Umsätzen um die Mistbeetkästen nahm ich Tannennadeln.

Nachträglich will ich noch zweier Rubus-Arten Erwähnung thun, nämlich des Rubus Chamaemorus (schwed. Molter) und R. arcticus (schwed. åkerbär). Erstere wächst in dortiger Gegend an einigen Stellen in großer Masse wild, und zwar an sumpfigen vom Wald umschlossenen offenen Stellen, zwischen Sphagnum palustre, in Gemeinschaft mit Andromeda polifolia, Empetrum nigrum, Vaccineum uliginosum und Oxycoccos palustris, bringt Ende Mai und Juni seine schönen weißen Blumen; die orangefarbigen Beeren, die so groß wie Brombeeren werden, reifen im Juli und haben einen angenehmen säuerlichen Geschmack, sie werden häufig eingemacht und auch von den Kindern der Bewohner fleißig gesucht und gegessen.

Rubus arcticus, dessen Vaterland im höhern Norden, in Helsingland ist, wurde im dortigen Garten angebaut; in einem humusreichen, etwas lehmigen Boden und einer warmen Lage, die wo möglich etwas beschattet ist, gedeiht er recht gut und liefert seine wohlschmeckenden Beeren, die eingemacht eine wahre Delikatesse sind; sobald im Herbst Frost eintritt, muß er mit Laub bedeckt werden, welche Decke man im Frühjahr ja nicht zu zeitig abnehmen darf.

Von Pflaumenarten habe ich, außer der gewöhnlichen gelben und blauen, unter vielen nur wenige Sorten vollkommen gereift erhalten, als: die kleine Mirabelle, Aprikosen-Pflaume (am Espalier) und Reine Claude, letztere aber erst Mitte und Ende des Oktobermonats. Zwetschen reiften gar nicht; die Abarten von Damas, Diaprée, und Perdrigon, färbten sich wohl und wurden reif, schmeckten aber sehr schlecht. Ebenso reiften die Washington- und große Eierpflaume einigermaßen, waren aber so herbe von Geschmack, daß sie auch nicht zu genießen waren.

Unter vielen Birn-Sorten, die jedoch während meines Dortseins nur wenig Früchte trugen, fand ich außer Cuisse Madame und einer andern Sommerbirne, keine wirklich schmackhaft, und nur in sehr günstigen Jahren mögen noch einige Sorten gut reifen.

Aepfelbäume tragen dagegen bei weitem reichlicher, und es finden sich unter den vielen Aepfelsorten mehrere, die für den Winter ein gut versehenes Obstlager liefern können.

Folgende Sorten lieferten schmackhafte Früchte: Astrachaner, Calville d'été, Calv. d'automme, Parmain d'été Rostocker, Kant-Apfel, Gylem, Keswick Codlin, Rambour de France, Faros le gros, Pomme de Rose, Gräfensteiner, Peppin noble, P. Downton, P. Newton, Reinette de Canada, R. d'orée. Citron-Apfel, Sack und Sugar, rother holländ. Krieger, Zwiebelborstorfer.

Unter denen, die nicht gut wurden, zeigten sich am auffallendsten der Zwiebelapfel und das rothe Seidenhemdchen.

Es war dort ein sehr reiches Sortiment von Aepfeln angepflanzt, doch konnte ich in der kurzen Zeit zu keinem wohl begründeten Resultat kommen.

Wein wird wohl auch in der besten Lage und von den frühesten Sorten im Freien nicht reifen, eben so wenig die Aprikosen und Pfirsichen, wie wohl ich hinsichtlich der beiden letztern nicht ganz absprechen will, da ich nicht Gelegenheit hatte, darüber zur vollen Gewißheit zu gelangen.

Der Gemüsebau kann, wenn auch nicht so vortheilhaft wie in Deutschland, doch mit ganz gutem Erfolg betrieben werden, und es ist um so mehr zu bedauern, daß auch dieser Zweig des Gartenwesens so wenig allgemein betrieben wird.

Mit einigen der feinern Gemüsearten gelingt freilich der Anbau nicht immer gut, mit andern gar nicht, was mit den Gurken der Fall ist, die entweder nur in Mistbeeten, oder auf solchen Beeten zu ziehen sind, die 1—1½ Fuß tief ausgegraben, mit frischem Pferdedung gefüllt und dann wieder mit Erde bedeckt werden, dabei auch noch mit solchen Vorrichtungen versehen sind, daß man sie im Nothfall schützen kann.

Bohnen sind in manchen Jahren auch schwierig zu ziehen, doch gelingt es damit meistens ziemlich gut. Zwergbohnen liefern gute Erndte für die Küche, auch, wenn sie zeitig genug angebaut sind, reifen Samen, schwieriger dagegen stellt es sich mit den Stangenbohnen. Bei glücklich getroffener früher Aussaat liefern sie eine ziemlich gute Erndte zum ökonomischen Gebrauch; reifen Samen aber erlangte ich wenigstens nicht. Alle Kohlarten, Erbsen, Spargel, Zwiebel, Rüben, Sellerie, Meerretig, Scorzonera u. s. w. gedeihen ganz gut, nur muß man mit dem Pflanzen und Säen recht frühzeitig bei der Hand sein, das heißt, man muß sobald der Frost aus der Erde ist, schleunigst die Gartenarbeiten vornehmen. In diesem Frühjahr hatte ich den dortigen Gemüsegarten in den Tagen zwischen dem 3. bis 14. Mai so weit bestellt, daß die erste und zweite Erbsensaat gemacht, Bohnen gelegt, Rüben, Zwiebeln, Spinat, Scorzonera u. s. w. ausgesäet, Weißkohl, so wie der frühe Blumenkohl, Wirsing, Kohlrabi gepflanzt, kurz alle bis dahin thunliche Arbeiten verrichtet waren. Jedermann wunderte sich in der dortigen Gegend über das Ungewohnte, indem ich pflanzte und säete, während an vielen Stellen im Garten noch Schnee lag. In der Nacht vom 15. bis 16. Mai fiel 9″ hoch Schnee, der bei 2—3° R. Kälte 3 Tage liegen blieb. Allen schien meine Mühe und Arbeit verloren, doch ich behielt guten Muth; der Schnee schmolz, und Alles, die Kohlrabi ausgenommen, stand gut, so daß ich, trotz der kalten Lage des Gartens, der dem Nord- und Nordostwind ausgesetzt ist, in einem großen Umkreis gegen sehr geschützt gelegene Gärten im Gemüsebau voraus war. Salatsamen erhielt ich nicht vollkommen gereift.

Von einer Rohan Kartoffel erndtete ich 54 große Kartoffeln.

№ 44. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 3. November.

Ueber

Gesnera caracasana *Nob.*,

eine neue, bei uns blühende Gesneracee.

Von den Herausgebern.

Bereits in mehreren Jahrgängen der Allgemeinen Gartenzeitung ist der Gesneraceen gedacht, die im hiesigen botanischen Garten kultivirt werden, und sind bereits von uns schon einige neue Arten aus dieser interessanten Familie beschrieben worden. Auch die vorliegende Pflanze ist eine neue Art, die weder irgendwo beschrieben noch abgebildet ist. Sie wurde im vorigen Jahre aus Samen, welchen der botanische Garten durch Herrn Moritz erhielt, und den derselbe auf seiner Reise durch die Ebenen von Caracas und Barcelona im Jahre 1837 sammelte, gezogen, blüht sehr reichlich und leicht in jedem Warmhause, oder auch, wenn sie den Sommer auf Mistbeeten gezogen wird.

Sie steht der Gesnera barbata am nächsten, und um sie von dieser zu unterscheiden, ist es nöthig, die Verschiedenheit beider anzugeben.

1. Gesnera barbata *Mart.*

G. herbacea; foliis oppositis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, petiolatis, subundulato-crenatis, utrinque hirtis; pedunculis subsolitariis, corolla dorso gibbosa, extus villosa.

Habitat in Brasilia.

2. Gesnera caracasana *Nob.*

G. herbacea; foliis oppositis, oblongo-ovatis, acutis, petiolatis, subundulato-crenatis, utrinque hirtis; pedunculis subsolitariis; corolla dorso parum convexa, extus subvillosa.

Habitat in Caracas.

Ungeachtet nun diese Gesnera wie die Diagnose angiebt, mit der G. barbata eine große Uebereinstimmung zeigt, so ist sie auf den ersten Blick doch so verschieden, daß man an ihrer Selbständigkeit nicht zweifeln darf. Die Blätter sind im Verhältniß breiter, drei Zoll lang und über anderthalb Zoll breit, länglich-eirund, spitz und nicht wie bei jener zugespitzt. Das besonders Unterscheidende findet sich aber in der Blumenkrone; diese ist bei G. barbata ungefähr 15 Linien lang, und auf dem Rücken so stark gewölbt, daß sie hier einen nicht unbedeutenden Höcker bildet, auch ist sie von einer beinah ins Ziegelrothe übergehenden Farbe. Bei G. caracasana ist sie fast zwei Zoll lang, im Ganzen schlanker, und der Rücken kaum merklich gewölbt, sondern in ziemlich gerader Linie in die Oberlippe auslaufend; die Farbe ist ein lebhaftes Scharlachroth, auch zeigt sich die Blumenkrone äußerlich weniger haarig, als an jener. In der Bildung der Lippen findet sich zwischen beiden kein bedeutender Unterschied, doch zeigt sich die Oberlippe an G. barbata etwas tiefer ausgerandet und am Rande nicht so merklich gekerbt.

Von der Kultur dieser Art gilt dasselbe, was darüber bereits bei der Beschreibung anderer Arten in der Allgemeinen Gartenzeitung 1. Jahrgang p. 265, 2. Jahrgang p. 193. und an andern Orten gesagt worden.

Durch fortgesetzte Kulturversuche hat es sich ergeben, daß sich die Gesneraceen auch als Pflanzen bewähren, die man zeitig im Frühling zur Blüthe bringen kann. Um dieses zu erreichen, hat man nichts weiter nöthig, als ihnen, sobald sie abgeblüht haben, die Blüthenstiele abzuschneiden, sie allmählig trockner zu halten, im December oder Januar frisch zu verpflanzen, und dann auf ein warmes Beet zu bringen. Bei dieser Behandlung leiden die Pflanzen keineswegs, ja sie werden nicht einmal periodisch in einen krankhaften Zustand versetzt. Wenn sie angetrieben werden sollen, so bringt man sie am zweckmäßigsten in Ananas- oder kleine Warmhäuser, wo dann die meisten Arten bereits im April und Mai ihre Blüthen entwickeln werden. Viele Arten, wie z. B. Gesnera lateritia, Lindleyi, bulbosa, magnifica u. m. a. treiben dann auch noch im Sommer zum Zweitenmale neue Stengel, die dann auch noch früher oder später im Herbste zur Blüthe kommen. Die Knollen der mehrsten Arten lassen sich, je nachdem sie groß und stark sind, in mehrere Theile (meist in vier) zertheilen, worauf man dann dergleichen Stücke eine Zeit lang trocken legt, und wenn sie die gehörige Trockenheit erlangt haben, in die für sie bestimmten Töpfe einpflanzt, doch so, daß die Knollen bis mehr als über die Hälfte aus der Erde hervorragen, was durchaus nöthig ist, damit sie nicht in Fäulniß übergehen. Auch zeigen sich bei verschiedenen Arten eine Menge junger, kleiner Keime oder Augen auf der Oberfläche der Knollen; diese werden vermittelst eines scharfen Instrumentes abgelößt, in flache Töpfe auf die Oberfläche der Erde gelegt, auf welche sie sich bald bewurzeln und zu neuen Pflanzen ausbilden.

Unstreitig gehören die Gesneraceen mit zu den schönsten Zierpflanzen in unsern Warmhäusern, vorausgesetzt, daß sie in ihrer Kultur nicht vernachlässigt werden. Unter den neuesten Arten zeichnet sich namentlich Gesnera Merkii Wendland, beschrieben in der Allgemeinen Gartenzeitung 6. Jahrgang, No. 7. p. 49—50., vor allen übrigen aus, und verdient alle Berücksichtigung.

Nachricht

über einige Hamburger Gärten,

aus brieflichen Mittheilungen im Oktober 1838.

Von Ed. Otto.

Die Hamburger Gärten, welche ich im Jahre 1834 zuerst kennen zu lernen Gelegenheit hatte, haben sich seit jener Zeit außerordentlich vervollkommnet, und überall zeigt sich dort reger Sinn und Geschmack für Garten-Anlagen und Pflanzen-Kulturen. — Der botanische Garten ist reich an mehreren seltenen Pflanzen, und besonders entzückten mich die schönen, von den Herren Ecklon und Zeyher aus Süd-Afrika eingeführten Pracht-Exemplare von Encephalartos Friderici Guilielmi, Altensteinii und Lehmanni, die zwar theilweise noch keine frischen Wedel getrieben hatten, doch aber vollkommnes Leben zeigten. Von Encephalartos latifrons Lehm., zu E. horridus gehörend, sind Stämme vorhanden, welche 4 Fuß hoch sind, und 400 Mrk. kosten sollen; kleine hingegen stehen nur im Preise zu 20 Mrk. Mehrere Cactus-Arten, bestehend in vaterländischen Original-Exemplaren, schienen neu zu sein, und ragten aus diesen besonders schöne Exemplare von Cereus senilis von ½ bis 3 Fuß Höhe hervor. Unter mehreren seltenen Pflanzen bemerkte ich: Hypoxis aquatica, Neottia orchioides, Liparis foliosa, Hyphaene coriacea, Polypodium falcatum und mehrere andere Orchideen.

Die Handelsgärten haben sich bedeutend gehoben, überall sind Gewächshäuser erstanden, und die Blumenzucht wird nach einem großen Maaßstabe getrieben. Es wird weniger auf ganz seltene, als auf schönblühende und Schmuckgewächse jeder Art gesehen, namentlich aber wird, da der Bedarf groß ist, dahin gearbeitet, daß es zu keiner Jahreszeit an blühenden Pflanzen fehle. Für die Winter- und Frühlingsflor spielen auch hier die Camellien eine Hauptrolle. Die Geranien habe ich, außer in England, nie in solchen Massen und in so schönen Abarten gesehen, als hier, obgleich die Hauptflor vorüber und die Blumen nicht mehr so vollkommen waren, als sie im Sommer gewesen sind. — Die Dahlien sind von ausgezeichneter Schönheit, ob ich gleich nur die letzten Reste sah, indem sie zum Theil durch das eingetretene Frostwetter gelitten hatten.

Die Privat-Gärten sind nicht minder reich an neuen und seltenen Pflanzen, und welcher Garten- und Pflanzenliebhaber kennt nicht, wenigstens dem Namen nach, unter andern die schönen Gärten des Herrn Senators Jenisch zu Flottbeck und des Herrn Senators Merk zu Ham bei Hamburg, die gewiß von jedem in Hamburg anwesenden Kenner besucht werden, und auch besucht zu werden verdienen.

In dem erst genannten Garten fand ich eine Fülle von Orchideen, und ich hatte hier Gelegenheit zu sehen, wie verschieden und abweichend die Kultur-Methode der Orchideen, im Vergleich mit andern Gärten ist. Hier standen die kräftigsten Orchideen in Töpfen, welche 1½ bis 2 Fuß Höhe und 1½ Fuß im Durchmesser hielten. Nach der Versicherung des Gärtners kann man den stark und vielwurzelnden Arten niemals die Töpfe groß genug geben, da sie in kurzer Zeit die ihnen gestatteten Räume auswurzeln. Die Töpfe sind bis zur Hälfte, auch wohl ¾, mit Scherben oder Steinen angefüllt, worauf eine Schicht grober Heideerde mit Holz untermischt zu liegen kommt, in welche alsdann die Pflanze gesetzt wird. Viele andere Arten sind in aus Stäben zusammengesetzten Kästchen, die 1 bis 1½ Fuß im Durchmesser halten, gepflanzt und an das Sparrwerk des Hauses befestigt. Die meisten Arten, welche hier kultivirt werden, kamen ursprünglich aus dem Vaterlande, und dürfte manches neu darunter sein. Auch befinden sich in dieser interessanten Sammlung manche neue, noch nicht beschriebene Cacteen vor.

Der Garten des Herrn Senators Merk enthält ebenfalls eine vortreffliche Orchideen-Sammlung; zum Theil aus Mexiko und Caracas abstammend, worunter viel Neues. Obgleich, in Ermangelung eines eigenen Hauses, diese Lieblinge in einem Mistbeet-Kasten gezogen wurden, so standen sie doch kräftig, und manche waren in voller Blüthe. Ein dafür bestimmtes Orchideen-Haus war der Vollendung nahe, circa 20 Fuß hoch, eben so tief, mit einem abgerundeten, aus eisernen Sparren bestehenden Dache und 3 Fuß Vorder-Fenstern versehen. Die Luftklappen waren an der Hintermauer des Hauses angebracht, falls es nöthig erscheinen sollte, zu lüften. Die innere Einrichtung ist einfach und praktisch, besteht aus einem gemauerten Beete, welches in der Mitte des Hauses steht, und in drei gleiche

Theile getheilt ist, von denen der mittlere ein Bassin zur Aufnahme tropischer Wasserpflanzen bildet. Die beiden andern Theile werden mit Orchideen besetzt. Rings herum läuft ein Brett oder eine Stellage zur Aufnahme anderer tropischen Gewächse. Die Erwärmung wird vermittelst einer Wasserheizung veranlaßt, deren Vollendung nahe bevorsteht.

Unter andern blühenden Pflanzen zeichnet sich Gesnera Merkii Wendl., die eine Höhe von 4—5 Fuß erreicht hatte, (Allg. Gartenz. 6. Jahrg. 1838. Nr. 7.) in kräftigen hohen Exemplaren aus; sie steht der G. magnifica nahe, ist aber davon hinreichend verschieden *). Eine ausgezeichnete Euphorbiacea aus Brasilien, eine neue Cosmea oder Dahlia, mit ganz braun purpurrothen Blüthen, von eigenthümlichem Habitus, so wie Cosmea bipinnata in verschiedenen Farben, sprachen sehr an.

Das großartige Garten-Etablissement des Herrn John Booth zu Flottbek bei Hamburg erinnert nur zu lebhaft an die großen Handelsgarten-Institute in England, so wie an ein ähnliches der Herren Gebrüder Baumann zu Bolweiler im Oberrheinischen Departement. Seit dem Jahre 1834 hat sich ersteres in jeder Hinsicht gehoben, ausgebreitet und verschönert. Andere Pflanzen durchaus nicht in den Hintergrund stellend, wird auch hier den Orchideen ein eigenes Lokal gewidmet, was bereits vollendet dasteht. Das Haus ist 40 Fuß lang, und an jedem Ende mit einem Flügel von 15—20 Fuß Länge versehen. Die Höhe der hintern Wand beträgt 9, der vordern Wand 7 Fuß, und da das Haus von beiden Seiten mit Fenstern bedeckt ist, und dadurch Licht erhält, so ist es in der Mitte, wo die Fenster zusammenstoßen 16—17 Fuß hoch. In der Mitte des Hauses ist ein gemauertes Beet angebracht, mit Lohe ausgefüllt, auf welches Steinplatten liegen, worauf die Pflanzen gestellt werden. Nach dem einen Flügel läuft das Beet in ein Wasserbassin aus, zur Aufnahme tropischer Wasser- und Sumpfpflanzen, so wie zur Verbreitung feuchter Luft. Die dünnen eisernen Fensterträger sind mit Borke, Holz u. d. g. umwunden, woran Vanille und ähnliche Arten prächtig gedeihen. Rings herum im innern Raume des Hauses läuft noch außer dem Beete eine 3 Fuß von der Erde erhabene, aus Schiefersteinen construirte Stellage von 2½ Fuß Breite, zur Aufnahme der Orchideen und aller dahin gehörigen Pflanzen. Schiefer ist sowohl als Wärmeleiter, als der Dauerhaftigkeit wegen, jedem andern Material vorzuziehen. Das ganze Haus ist mit Doppelfenstern versehen, die Sommer und Winter darauf liegen bleiben, welche Methode bei Kultur der Orchideen sehr zweckmäßig erscheint. Die Erwärmung geschieht vermittelst heißen Wassers, in 5 Zoll weiten eisernen Röhren. Wasserdämpfe werden vermittelst einer kleinen Röhre unmittelbar aus dem Kessel in das Haus geleitet, so daß binnen 10—15 Minuten das ganze Haus mit Dämpfen angefüllt ist. Die Erwärmung des Hauses wird binnen 30 Minuten bewerkstelligt. Der Kessel enthält 16 Eimer Wasser. Die Einrichtung des Ganzen ist höchst einfach und praktisch. Jede Pflanze läßt sich nicht nur genau beobachten, auch der damit beauftragte Kultivator kann sie mit Leichtigkeit pflegen und behandeln. Viele der Orchideen stehen in Gefäßen, und sind an Holzstämme, Kork, Borke angeheftet, und über den Gängen niederhängend angebracht, von wo sie mit ihren herrlichen Blüthen und eigenthümlichen Wurzelgebilden herabhängen. Mehrere schöne Arten, worunter Epidendrum ferrugineum waren in voller Blüthe.

Ueberall und in allen Theilen der Gärtnerei hat die Kultur in diesem großartigen Etablissement beträchtlich zugenommen, und der Garten-Liebhaber findet in jeder Hinsicht vollkommene Befriedigung.

Theils die Kürze der Zeit, theils das schlechte Wetter machten es unmöglich, alles genau übersehen zu können. Was der Garten enthält, besagen ja auch die Kataloge.

Große Strecken waren mit Dahlien bepflanzt, worunter die schönsten und neuesten Arten und Formen. Hadschi Booth ist unstreitig die schönste unter den neuern. Herr Booth besitzt sie von 1—5 Fuß Höhe in jedmöglichem Farbenspiel.

Dies die letzten Zeilen vom Festlande.

---

*) Herr Merk hat die Güte gehabt, dem hiesigen botanischen Garten ein Exemplar zu übersenden, und es ergiebt sich, daß sie von G. magnifica specifisch verschieden ist. D.

Temperatur-Verhältnisse der Cacteen

an

der nördlichen Gränze ihrer Verbreitung.

Vom

Herrn Dr. Alexander Berg,

praktischem Arzt in Stettin *).

Der nördlichste Punkt des Vorkommens von Cacteen ist eine Insel im Wälder see (lake of the woods), ungefähr unter 49° nördlicher Breite und 96° westlicher Länge von Paris **). Kapitain Back und seine Gefährten wurden hier durch eine niedrige, im dichten Grase in zahlreicher Menge wachsende und sehr stachelige Opuntia vielfach belästigt.

Obgleich wir keine speciellen Temperaturangaben für diese Gegend haben, so lassen sich doch die dortigen Temperaturverhältnisse ohne erheblichen Fehler aus der Vergleichung mit den aus bekannten anderern Orten im Innern von Nord-Amerika finden.

Herr Kämtz hat in seiner vortrefflichen Meteorologie ***) drei Formeln für die mittlere Temperatur des Innern von Nord-Amerika angegeben, combinirt aus den bekannten Temperaturverhältnissen von Natchez, Cantonnement Jesup, Cincinnati, Council Bluffs, Fort Crawfort, Fort Snelling, Fort Brady, Cumberland-House, Fort Enterprise, Winter-Insel, Ingloolik-Insel und Melville-Insel, wovon die erste allgemeine $t\varphi = -21,°56 + 56,°77 \cos^2 \varphi$, und die letzte, aus den Messungen zwischen $44°\frac{3}{4}$ bis $74°\frac{3}{4}$ hervorgegangene, $+\varphi = -21,°32 + 56,°98 \cos^2 \varphi$ †), auf unsern Wälder see anzuwenden wäre. Erstere Formel gäbe als mittlere Temperatur für denselben 2,°87, die letzte dagegen 3,°30 ††). Jedoch scheinen diese Resultate etwas zu niedrig zu sein, weil Herr Kämtz die Berechnung seiner Formeln nicht auf die Höhe der Orte, deren Temperaturverhältnisse zum Grunde gelegt wurden, Rücksicht genommen, und die dort beobachteten Temperaturen nicht für die Ebene reducirt hat. Nehmen wir mit Alexander von Humboldt an, daß unter einer Breite von 45° bis 47° fünfhundert Toisen Höhe eine Temperaturerniedrigung von 7,°0 Celsius bewirken, so wird die Temperatur von F. Crawfort, 90' hoch, nicht, wie sie wirklich beobachtet ist, 7,°23, sondern 8,°49, die von Cincinnati, 85' hoch, nicht 12,°12, sondern 13,°31, die von F. Snelling, 120' hoch, nicht 7,°10, sondern 8,°78, die von Council Bluffs, 120' hoch, nicht 10,°16, sondern 11,°10, die von Natchez, 30' hoch, nicht 18,°28, sondern 18,°70 anzunehmen sein, wenn daraus die Temperatur für einen andern Ort dieser Gegend bestimmt werden soll.

Fügen wir den vom Herrn Kämtz der Berechnung zum Grunde gelegten Orten noch Fort Howard *) (44°40' nördl. Breite, 89°20' westliche Länge, 90' Höhe) hinzu, welches eine beobachtete mittlere Temperatur von 6,°57 hat, die sich also für die Ebene auf 7,°83 stellen würde, so erhalten wir nach folgender Formel:

$$t\varphi = -20,°78 + 56,°39 \cos^2 \varphi$$

für die mittlere Jahrestemperatur am Wälder see 3,°49 **). Zur Prüfung, wie weit man sich auf diese Angabe verlassen könne, diene folgende Zusammenstellung der wirklich beobachteten (für die Ebene reducirten) Temperaturen, mit den nach der eben aufgestellten Formel berechneten:

Ort.	Breite.	beobachtet.	berechnet.	Unterschied.
Cant. Jesup	31°30'	20,°12	20,°21	+ 0,°09
Cincinnati	39° 6'	13,°31	13,°18	— 0,°13
Council Bouffs . . .	41°25'	11,°10	10,°93	— 0,°17
F. Crawford	43° 3'	8,°49	9,°33	+ 0,°84
F. Howard	44°40'	7,°83	7,°74	— 0,°09
F. Snelling	44°53'	8,°78	7,°53	— 1,°25
F. Brady	46°39'	4,°89	5,°79	+ 0,°90
Cumberland-House .	54° 0'	0,°24	— 1,°30	— 1,°54
F. Enterprise	64°30'	— 12,°13	— 10,°33	+ 1,°80
Winter-Insel	66°12,	— 12,°48	— 11,°60	+ 0,°80
Ingloolik-Insel . . .	69°20'	— 13,°89	— 13,°76	+ 0,°13
Melville-Insel	74°47'	— 16,°93	— 16,°90	+ 0,°03

*) Bruchstück aus der nächstens erscheinenden Schrift: „Geographische und klimatische Verhältnisse der Cacteen."

**) S. Abhandlungen der mathematisch-physikalischen Klasse der Akademie der Wissenschaften zu München. B. II. 1837. S. 605.

***) S. Kämtz Meteorologie. B. II. S. 102.

†) t ist die mittlere Jahrestemperatur, φ die Breite des Ortes.

††) Die Temperatur ist hier immer in Graden des hunderttheiligen Thermometers angenommen.

*) Vierjährige Beobachtung (1822—25.) in Lovell meteor. Register bei Kämtz Meteorologie II. S. 88. Tab. Nr. 33.

**) 2,°79 Reaum.

Wir sehen aus den im Ganzen sehr geringen Unterschieden *) zwischen der beobachteten und berechneten Temperatur obiger Orte, welche wahrscheinlich bei genaueren und längere Zeit fortgesetzten Beobachtungen noch viel kleiner sich gestellt hätten, daß wir die in Anwendung gezogene Formel ohne erheblichen Fehler zur Ermittelung der mittleren Temperatur der Gegend des Wäldersees anwenden können.

Was den Unterschied zwischen Winter- und Sommertemperatur in Nordamerika betrifft, so ist dieser im Inneren hier, wie überall beträchtlicher, als an den Küsten, und nach Herrn Kämtz **) auf 30° anzunehmen. In dem nahe bei den großen Seeen gelegenen Orten ist derselbe etwas geringer, z. B. in F. Bardy, in der Nähe des oberen Sees nur 24,°47, in F. Howard, nahe beim Michigan See 27,°85, in F. Crawford. 28,°55, in F. Snelling dagegen 30,°80. Wir werden daher wohl keinen erheblichen Fehler begehen, wenn wir für den Wälderse eine Temperaturcurve annehmen, parallel mit der von F. Howard, die sich auf vierjährige Beobachtungen gründet, da der Wälderse wohl groß genug ist, um auf die Minderung des Unterschiedes zwischen Winter- und Sommertemperatur auch einigen Einfluß zu haben. Es wäre demgemäß die mittlere Temperatur am Wälderse im Winter — 10,°31, im Frühling 2,°96, im Sommer 17,°55, im Herbste 3,°76 ***). Wir finden hier also einen Sommer, wie in Berlin, und einen Winter, wie in Moskau.

Ueber die absoluten Temperaturminima, welche in jener Gegend wohl vorkommen, sind sehr schätzbare Nachrichten vom Herrn Berghaus *) mitgetheilt. So gefror das Queckſilber am 4. Januar 1835 zu Bangor in Maine (44°47′ n. Breite), zu Montpellier in Vermont (44°9′ n. Br.), zu Franconia in New Hampshire (44°2′ n. Br.) und mehren anderen Orten, die um 4° bis 5° südlicher liegen, als der Wälderse. Wenn jener Winter auch ungewöhnlich strenge war, so dürfen wir doch mit voller Gewißheit annehmen, daß die Opuntia des Wälderses, wenn sie unmittelbar zu uns gebracht, und nicht erst in Warmhäusern verweichlicht würde, eben so gut, wie so viele andere nordamerikanische Pflanzen, bei uns im freien Lande gedeihen, und ohne allen Schutz der strengsten Kälte widerstehen würde.

Der nächste nördlichste Punkt des Vorkommens von Cacteen, mehr westlich, sind die hohen Berge am Missuri und im Mandandistricte unter 44° bis 45° nördlicher Breite und etwa 110° westlicher Länge, wo Nuttal **) Mammillaria simplex ***) und vivipara Haw. und Opuntia fragilis Nutt. entdeckte.

Berücksichtigen wir, daß die Rocky Mountains, wozu diese Berge gehören, zwischen dem 37. bis 41. Breitengrade mit ewigem Schnee bedeckte Gipfel haben, die bis zu 11000 Fuß ansteigen, und daß noch im 49° nördlicher Breite nach Long, Edwin, James und Anderen der Kamm des Gebirges 6800 Fuß hoch ist, während die Päße bis zu 5700 Fuß aufsteigen †), so können wir hier, wenn von hohen Bergen die Rede ist, mit Herrn Zuccarini wohl ohne großen Irrthum die Höhe von wenigstens 5 Toisen annehmen.

Was nun die hier herrschende Temperatur betrifft, so

---

*) Die größten Unterschiede finden wir nämlich bei F. Snelling, dessen beobachtete Temperatur höher ist, als die in den südlicher gelegenen Forts Howard und Crawford, was uns von unbekannten Localursachen oder von Beobachtungsfehlern herrühren kann; ferner bei Cumberland-House, wo nur vom November bis Mai von Franklin wirklich beobachtet ist, und dessen mittlere Temperatur Herr Arrago für — 1,°0 hält, wodurch der Fehler sich auf 0,°3 reducirte, und bei F. Enterprise, wo ebenfalls nur während 9 Monate wirklich beobachtet ist, die Sommermonate aber durch Interpolation bestimmt sind.

**) S. Kämtz Meteorologie. II. S. 65.

***) — 8,°2, 2,°4, 14,°0, 3,°0 Reaum.

*) S. Berghaus Länder- und Völkerkunde. B. I. S. 249. und folgende.

**) S. Abh. d. math.-phys. Kl. d. Ak. u. s. w. zu München. Bd. II. 1837. S. 605 und Hooker flora boreali-americana. S. 229.

***) Wahrscheinlich nicht Mammillaria simplex, da diese, ursprünglich westindische und vom Herrn Moritz bei La Guayra (mittlere Jahrestemperatur 28,°1) gefunden, eine viel höhere Temperatur zu verlangen scheint, und auch bei uns im Freien weniger gut gedeiht, als die mexikanischen Arten dieser Gattung, obgleich sowohl die Sommer- als die Wintertemperatur bei uns beträchtlich höher ist, als auf den Missuribergen.

†) S. Hoffmanns physikalische Geographie. S. 206.

würde dieselbe, vorläufig von der Höhe abgesehen, allerdings wegen der größeren Nähe der Westküste etwas höher sein, als mehr im Innern des Landes bei derselben Breite. So ist die mittlere Temperatur von Fort Georg *) (46°18′ n. Br. 125°20′ w. L.) an der Mündung des Columbiastromes 9,°29, wogegen sie in F. Brady (46°39′ n. Br.) nur 4,°89 und in Quebeck (46°18′ n. B.) nur 5,°45 ist. Die Ursache der höheren Temperatur der Westküste von Nordamerika liegt nach A. von Humboldt **), nach Herrn Kämtz ***) und Mackenzie †) vorzüglich in den Südwestwinden, welche dieser Küste eine große Menge fremdartiger Wärme von dem großen Oceane zuführen, so daß durch diese äußere Wärme die Temperatur von Neu Californien, Neu Albion und den weiter nördlich liegenden Besitzungen der Amerikaner und Russen erhöht wird. Allein es beträgt die Entfernung dieser Berge von der Westküste doch volle 15 Längengrade, und die Höhe des Felsengebirges verhindert hier gewiß die kräftigere Wirkung des warmen Südwestwindes, so daß hier allein die Temperatur von F. Georg wohl nicht als Norm zum Grunde gelegt werden kann.

Berechnen wir nach der oben aufgestellten Formel für das Innere von Nordamerika die mittlere Temperatur für den 45sten Breitengrad, so erhalten wir 7,°41. Nach der vom Herrn Kämtz ††) berechneten Formel für die Westküste von Nordamerika $t\varphi = -7,°38 + 34,°94 \cos^2 \varphi$ erhalten wir für den 45sten Breitengrad eine mittlere Jahrestemperatur von 9,°86. Das Mittel aus beiden Resultaten 8,°63 würde nun wohl für die Ebene der Missuriberge als der Wahrheit sehr nahe kommend betrachtet werden können. Rechnen wir hiervon für 500 Toisen Höhe 7,°0 ab, so ergiebt sich als mittlere Jahrestemperatur für die Missuriberge 1,°63 †††).

Der Unterschied zwischen Winter- und Sommertemperatur wird hier viel geringer sein, als am Wäldersee. Wenn wir zuvörderst wieder die Höhe unberücksichtiget lassen, und der Berechnung dieses Unterschiedes die Beobachtungen von zwei Orten zum Grunde legen wollen, die, ungefähr unter derselben Breite liegend, gleich viel westlich und östlich von den Missuribergen entfernt sind, so haben wir als solche westlich F. Georg, östlich F. Snelling, beide etwa 15 Längengrade von den Missuribergen abstehend. Der Unterschied zwischen Winter- und Sommertemperatur in F. Georg ist 11,°72, in F. Snelling dagegen 30,°80. Das Mittel zwischen beiden = 21,°26 dürfte maaßgebend für die Missuriberge sein. Außerdem aber kommt für diesen Unterschied die Höhe des Ortes in Betracht. Obwohl wir nur im Allgemeinen wissen, daß die Differenz zwischen Winter- und Sommertemperatur mit wachsender Höhe abnimmt, wir aber das Gesetz dieser Abnahme noch nicht kennen, weil die bisherigen Beobachtungen zur Ableitung eines solchen noch nicht zahlreich genug sind, so können wir doch der Wahrheit uns ziemlich nähern. Herr Kämtz *) hat in dieser Hinsicht folgende 2 Formeln aus Beobachtungen in der Schweiz und Italien combinirt, welche ein der wirklichen Beobachtung ziemlich nahe kommendes Resultat liefern. Für die Abnahme des Unterschiedes zwischen Winter- und Sommertemperatur mit der Höhe in arithmetischer Reihe findet er $\Delta_h = 20,°00 - 0,0051635.\,h$, in geometrischer Reihe $\log \Delta_h = 1,299987 - 0,00012784.h$ wobei h die Höhe in Toisen ist. Den zweiten Ausdruck aus mehreren Gründen vorziehend, findet er nach demselben für eine Höhe von 500 Toisen eine Differenz zwischen Winter- und Sommertemperatur von 17,°26, wenn diese Differenz am Niveau des Meeres 20° beträgt, also 2,°74 geringer als letztere. Wenden wir dieselbe Verringerung auf die Missuriberge bei 500′ Höhe an, so erhalten wir als Unterschied zwischen Winter- und Sommertemperatur 18,°52.

Wenn wir nun für die Herbst- und Frühlingstemperatur hier dasselbe Verhältniß zur mittleren Jahrestemperatur annehmen, welches zwischen dem Mittel dieser und dem der Jahresmitteltemperatur in F. Georg und F Snelling statt findet, so erhalten wir für die Missurigebirge

*) S. Kämtz Meteorologie. Bd. II. S. 88. Tab. Nr. 64. aus Edinb. Journ. of sciences. VI. 251. von Scouter.

**) S. A. v. Humboldts Neu-Spanien. Bd. II. S. 258.

***) S. Kämtz Meteorolrgie. Bd. II. S. 77.

†) Mackenzie's Reise, in Casteras Uebersetzung Bd. III. S. 339.

††) S. Kämtz Meteorologie. Bd. II. S. 103.

†††) 1,°3 Reaum.

*) S. Kämtz Meteorologie. II. S. 141 u. 142

eine mittlere Temperatur des Winters von —7,°74, des Frühlings von 1,°65, des Sommers von 10,°78, des Herbstes von 1,°83 *). Wir finden also den Winter um 2,°57 weniger kalt, und den Sommer um 6,°77 weniger warm, als am Wälderſee.

(Schluß folgt.)

Die ſchönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet ſind, und deren Anzucht in den deutſchen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen iſt.

---

2. Edwards Botanical Register. October 1838.

(*Taf.* 52.)

Delphinium intermedium; var. sapphirinum.

(Polyandria Trigynia. Ranunculaceae.)

Die hier abgebildete Pflanze iſt eine Varietät mit hell violetten Blumen, die in einer ſehr dichten, langen Traube ſtehen.

(*Taf.* 53.)

Epidendrum Schomburgkii *Lindley.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Wiederum eine neue und prächtige Orchidee, die Herr Schomburgk auf ſeiner zweiten Expedition in das Innere des britiſchen Gujana geſammelt hat. Sie blühte bei den Herren Loddiges.

Der Stengel iſt an der Baſis mit länglichen, zweizeiligen Blättern beſetzt, und wie dieſe am Rande, mit rothen Punkten geziert, nach oben zu iſt er nackt, aber an der Spitze mit einer kurzen breiten Traube von hochrothen Blumen bedeckt, die ungefähr die Farbe derer von Silene laciniata und Lychnis Bungeana haben.

*) —6,°2, 1,°3, 8,°7, 1,°5 Reaum.

(*Taf.* 54.)

Helleborus lividus *Ait.* *

[Helleborus argutifolius Viviani.]

(Polyandria Polygynia. Ranunculaceae.)

Ein bekannter Helleborus, mit großen grünen Blumen, der in Corſica und auf Majorca wild wächſt, und bedeutend ſchöner als der H. viridis iſt.

(*Taf.* 55.)

Crucianella stylosa *Trinius* *

(Pentandria Monogynia. Rubiaceae.)

Dieſe ausgezeichnete und wirklich ſchöne Crucianella wächſt in der Provinz Ghilan in Perſien. Es iſt eine krautartige, anderthalb Fuß hohe, harte Pflanze, mit 8—9 Blättern in jedem Quirl, und gipfelſtändigen, dichten Blüthenköpfen mit hübſchen rothen Blumen.

(*Taf.* 56.)

Daphne australis *Cyrill.*

(Octandria Monogynia. Thymeleae.)

Es wurde dieſe Daphne aus Samen gezogen, der von Neapel gekommen war, wo die Pflanze ziemlich häufig ſein ſoll. Sie hat einige Aehnlichkeit mit der D. collina, iſt aber von dieſer durchaus verſchieden. Die Blumen ſind gipfelſtändig und roth.

Von dieſer Zeitſchrift erſcheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verſtändlichkeit des Textes erforderlich iſt, ſollen Kupfer oder Holzſchnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs iſt 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Poſtämter nehmen Beſtellungen auf dieſe Zeitſchrift an.

Verlag der Nauckſchen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckſchen Buchdruckerei.

№ 45. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 10. November.

Bemerkungen über die Kultur einiger Pflanzen.

Vom

Herrn C. Linse,
Kunstgärtner zu Groß-Zecher bei Ratzeburg.

1. Kultur der Garten-Ranunkeln
(Ranunculus asiaticus).

Unter den mannigfaltigen Pflanzen, welche zur Zeit der Blüthe unsere Gärten zieren, verdient auch die Ranunkel wohl einer besonderen Erwähnung, denn welchen prachtvollen Anblick gewährt ein mit Ranunkeln besetztes Beet, besonders wenn sie recht üppig blühen. Die große Mannigfaltigkeit der Blüthen-Pracht, so wie der Bau derselben ist Grund genug, den Wunsch rege zu machen, sie allgemeiner verbreitet zu sehen. Aber leider wird sie in gegenwärtiger Zeit zu wenig in den Gärten angetroffen, und sieht man sie zuweilen, so sind es schwache und unvollkommene Blumen. Die Ursache davon ist lediglich in der Kultur-Methode zu suchen. Erstens: wird ihnen nicht immer die passende Lage gegeben, und zweitens: erhalten

sie nicht den für sie entsprechenden Boden. Es sei mir daher erlaubt, Einiges über diese beiden Punkte in diesen Blättern veröffentlichen zu dürfen, denn es ist wohl der Mühe werth, daß diese Pflanze häufiger kultivirt werde, als es bisher geschah.

Die Lage ist gewissermaßen ein Haupterforderniß, wodurch das gute Gedeihen der Ranunkeln befördert wird, denn davon hängt viel in Hinsicht der Dauer der Blüthezeit ab. Würde man den Ranunkeln eine solche Lage geben, wo sie den ganzen Tag hindurch der Sonne ausgesetzt sind, so ist die Blüthezeit nur von sehr kurzer Dauer. Man kann sie freilich durch das Beschatten gegen die brennenden Sonnenstrahlen schützen; allein dieses ist bei der Mehrzahl, oder bei einer großen Flor nicht immer in Anwendung zu bringen, es würde auch zu kostbar und zeitraubend sein.

Die beste Lage für die Ranunkeln ist immer die, wo sie nur die Morgen-Sonne, oder was noch besser ist, die Nachmittags-Sonne haben. Die Beete müssen so angelegt werden, daß sie der Länge nach von Osten nach Westen gerichtet sind, hier blühen sie bei weitem länger, und die Blumen kommen zur gehörigen Vollkommenheit; sie sind auch nicht in Gefahr, von den brennenden Strahlen der Mittags-Sonne belästigt zu werden. Es ist nur zu oft der Fall, daß wenn sie der Sonne zu sehr ausgesetzt sind, sie bei weitem weniger oder wohl gar nicht zur Blüthe gelangen, und überdies uoch zu befürchten steht, daß man die Knollen gänzlich verliere.

Die Oertlichkeit und Lage, in welcher die Ranunkeln gepflanzt werden sollen, darf nicht zu trocken, aber auch nicht zu feucht sein. Im ersten Falle kann man bei trokkenem Wetter durch öfteres Begießen, welches am Morgen und Abend geschehen muß, zu Hülfe kommen; im letzten Fall ist jedoch zu befürchten, daß die Knollen sehr leicht verfaulen. Ist man nicht im Besitz einer andern Lage, so werden die Beete erhaben angelegt, nämlich so, daß die Zwischenwege mindestens $\frac{1}{2}$ Fuß tiefer, als die Beete selbst sind, damit sich das Wasser darin sammeln kann, und nicht auf den Beeten stehen bleibt, woraus der größte Nachtheil für die Knollen erwächst. Dieses muß besonders bei solchen Knollen zur Anwendung gebracht werden, welche im Herbst gepflanzt werden; bei der Frühlings-Pflanzung ist es nicht immer so durchaus nöthig. Ist der Boden an sich feuchter Natur, so dürfen die Knollen nicht tiefer, als höchstens $1\frac{1}{2}$ Zoll gelegt werden.

Um eine gute und vollkommene Ranunkelflor zu erzielen, ist es unumgänglich nöthig, daß die Beete, worauf sie gepflanzt werden sollen, gehörig zubereitet werden; würde alles Andere auch beobachtet, und man gäbe ihnen nicht den für sie entsprechenden Boden, so würde man nie zu einer guten und vollkommenen Flor gelangen.

Der zu den Ranunkeln bestimmte Platz wird $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß tief ausgegraben, und mit einem Theil guter Rasenerde, worunter $\frac{1}{3}$ gut verfaulter Kuhdünger sein kann, ferner mit einem Theil Laub- oder Holz-Erde und einem Theil guter schwarzer Garten-Erde, welche letztere aber keinen frischen Dünger enthalten darf, da aller animalischer Dünger den Ranunkeln höchst nachtheilig ist, angefüllt. Je tiefer sie mit ihren feinen Wurzeln in die lockere Erde einzudringen vermögen, desto schöner und vollkommener werden die Blumen. Anstatt, daß sie bei einer fehlerhaften Behandlung nur 3 bis 4 Blüthenstengel treiben, so entwickeln sich hier 8 bis 10, und wohl noch mehrere.

Die oben erwähnten Erdarten werden vor dem Gebrauch auf einen Haufen gebracht, gut durcheinander gemischt, und durch ein Erdsieb geworfen, um sie von allen groben Theilen zu reinigen.

Das Zubereiten der Beete muß aber 14 Tage bis 3 Wochen vor dem Pflanzen geschehen, damit sich die Erde gehörig setze; pflanzte man die Ranunkeln sogleich auf die frisch zubereiteten Beete, so würde der Frost sie in die Höhe ziehen, besonders wenn sie im Herbst gepflanzt würden. Bei denen, die man im Frühling pflanzt, ist dieses jedoch so leicht nicht zu befürchten.

Wird es vorgezogen, die Ranunkeln im Herbst zu pflanzen, so ist eine gute Bedeckung von Laub oder Moos, worüber Tannenzweige zu legen, höchst nöthig, denn ohne Bedeckung würden sie bei einem etwas starken Winter leicht durch Frost Schaden leiden.

Behandelt man die Ranunkeln nach dieser, auf Erfahrung gegründeten, Kultur-Methode, so kann man mit Bestimmtheit auf eine vollkommene Flor rechnen.

2. Kultur der Lychnis fulgens im Freien.

Diese schöne Pflanze pflegte man früher, wie so viele andere, nur im Gewächshause zu kultiviren, oder wenigstens sie in einem solchen als Topfpflanze in den kalten Wintermonaten aufzubewahren, und findet man sie auch in verschiedenen Garten-Catalogen als eine Pflanze des kalten Hauses aufgeführt. Allein so ängstlich braucht man durchaus damit nicht zu verfahren. Man hat in neuerer Zeit so manche Pflanze, die man ehemals mit der größten Sorgfalt gegen Kälte schützte, und sie, so bald nur der Winter im Anzuge war, in ein frostfreies Gewächshaus brachte, unter leichter Bedeckung den Winter über im Freien stehen lassen, und dasselbe kann man auch mit Lychnis fulgens thun. Es hat diese Pflanze schon seit mehreren Jahren bei uns unter einer leichten Bedeckung im Freien ausgehalten, und alljährlich sehr schön und üppig geblüht; ja, ich habe diesen Sommer in einem Garten in der Nähe mehrere Exemplare derselben in der größten Pracht blühen sehen, die den letzten sehr harten Winter ohne alle Bedekkung im Freien gestanden haben. An jedem dieser Exemplare befanden sich bis acht blühende Stengel, von 2½ Fuß Höhe, mit so großen und üppigen Blüthenbüscheln, wie sie mir zuvor noch nie vorgekommen waren, weshalb ich auch beim ersten Anblick glaubte, daß hier mehrere Pflanzen zusammengepflanzt wären, was aber nicht der Fall war. Mag dies immerhin ein Zufall sein, daß sich diese Exemplare auch ohne Bedeckung einen strengen Winter hindurch erhalten haben, so geht doch so viel daraus hervor, daß, wenn man sie fortwährend in der Erde lassen kann, sie im Sommer weit üppiger wachsen und prächtiger blühen, als wenn sie im Herbst herausgenommen werden. Uebrigens weiß ich aus eigener Erfahrung, wie mir einst vor mehreren Jahren, als ich die Lychnis fulgens im Herbst aus dem freien Lande nahm und in Töpfe pflanzte, mehrere kleine Exemplare stehen blieben, die ich nicht mehr herausnehmen wollte; diese blühten im nächsten Sommer, obgleich sie ohne Bedeckung geblieben waren, schöner und reichlicher als diejenigen, die ich sorgfältig überwintert hatte. Seit dieser Zeit nun nehme ich die Pflanzen im Herbst nicht mehr heraus, sondern lasse sie den Winter hindurch, freilich nicht ohne Bedeckung, im Freien stehen, was bis dahin immer mit dem besten Erfolg gekrönt wurde. Wer mir also in dieser Kulturmethode folgen will, der möge folgende Anleitung beachten.

Man gebe der Lychnis fulgens, die man im freien Lande durchwintern will, einen trockenen und geschützten Standort. Sobald im Herbste die Kälte eintritt, bedecke man sie mit trockenem Laube, oder was noch besser ist, mit dem Abgange von Flachs oder der sogenannten Schäbe. Wo diese zu haben ist, giebt sie das beste Bedeckungsmaterial, durch welches weder Kälte noch Nässe einzudringen vermögen, sich mithin die Pflanzen ganz gut darunter befinden. Sobald aber im Frühling keine starken Nachtfröste mehr zu befürchten sind, muß die Bedeckung weggeschafft werden. Ueberhaupt nehme man die Bedeckung eher zu früh als zu spät fort, denn wenn man sie, besonders nach gelinden Wintern, zu lange liegen läßt, so fangen die darunter befindlichen Pflanzen zu treiben an, was immer sehr nachtheilig ist, indem sie, wenn nun noch ein Nachtfrost eintritt, unfehlbar zu Grunde gehen.

Das Durchwintern im Freien hat den Nutzen, daß man weit größere und vollkommenere Blumen erhält, als wenn man die Pflanzen in Töpfen im Gewächshause aufbewahrt hat. Man darf nur zwei Pflanzen mit einander vergleichen, von welchen die eine im Gewächshause, die andere an ihrem gewöhnlichen Standort im Freien überwintert worden, so wird man bald sehen, was für ein Unterschied in Hinsicht der Blüthenfülle sich zwischen beiden zeigt. Es ist auch nicht zu vermeiden, daß diejenigen, die im Winter im Gewächshause aufbewahrt worden, schon zu treiben anfangen, bevor sie ausgepflanzt werden können; solche werden aber niemals zu kräftigen Exemplaren sich entwickeln, da sie durch das Verpflanzen in ihrer wichtigsten Wachsthumsperiode gestört werden.

Die Erde, worin man die Pflanze zieht, ist eine lokkere, nahrhafte, mit etwas Sand vermischte Mistbeeterde, hierin gedeihen sie ganz vorzüglich, besonders wenn man die Stellen, in denen dieselben gepflanzt werden sollen, einen Fuß tief, und eben so weit ausgräbt, und diese Löcher mit der eben erwähnten Erde anfüllt.

Um nun die Blumen zur größtmöglichsten Vollkommenheit zu bringen, gebe man den Pflanzen, wenn die Blüthenstiele schon ziemlich herangewachsen sind, einige

Male einen Guß von mit Wasser verdünntem Kuhdünger, aber nicht zu nahe an der Pflanze selbst, sondern man mache zu diesem Zweck eine flache Rille um die Pflanze, und gieße in diese die Masse hinein.

Temperatur-Verhältnisse der Cacteen

an

der nördlichen Gränze ihrer Verbreitung.

Vom

Herrn Dr. Alexander Berg,

praktischem Arzt in Stettin.

(Schluß.)

Noch weiter westlich wurden von Douglas, und wahrscheinlich auch von Drummond *), auf der Westseite der Rocky Mountains bis zum 44° und 45° n. Br. und bei beträchtlicher Höhe auf den Bergen einige Cactus-Arten gefunden, nach Hooker's Meinung wahrscheinlich dieselben, wie auf den Missuribergen.

Die hier herrschenden Temperaturverhältnisse müssen von denen auf den Missuribergen, obgleich nur 2 bis 3 Längengrade davon entfernt, doch schon ziemlich abweichend sein, weil hier die warmen Südwestwinde ungestört einwirken können. Verstehen wir unter beträchtlicher Höhe, die leider von Hooker nicht genauer angegeben ist, auch hier mit Herrn Zuccarini eine Erhebung von wenigstens 500 Toisen, so würde, im Uebrigen die Temperaturverhältnisse von F. Georg zu Grunde gelegt, und mit Berücksichtigung der Höhe von 500', sich nach den für die Missuriberge angewandten Grundsätzen Folgendes ergeben: Mittlere Temperatur des Jahres 2°,86, des Winters — 1°,77, des Frühlings 2°,57, des Sommers 7°,21, des Herbstes 3°,44 **).

Ueber das Vorkommen von Cacteen in Californien haben wir ebenfalls Nachrichten. A. v. Humboldt ***) führt an, daß der Visitador Don Jose Galvez in Californien, statt der gesuchten Schätze, blos nackte Gebirge ohne vegetabilische Erde und ohne Wasser, und in den Felsenrissen zuweilen Opuntien und baumartige Mimosen gefunden habe. Ferner *) „Am Fuße der Gebirge von Californien sieht man nichts, als Sand, oder auch eine Steinlage, auf welcher sich ein cylinderförmiger Cactus (organos del Tunal) in außerordentlicher Höhe erhebt."

Vergleichen wir das milde Klima von Californien, dessen höchste Gebirgskette, Cerro de la Giganta nur 1400 bis 1500 Meters (718 bis 764 Toisen) Höhe hat, und dessen mittlere Temperatur in der Ebene zwischen 17° und 22° beträgt, mit der oben gefundenen Temperatur der Rocky Mountains, der Missuriberge und des Wälderseés, so läßt sich wohl mit Wahrscheinlichkeit schließen, daß die Nordgrenze der Cacteen an der Westküste von Nordamerika noch bedeutend nördlicher liegt, gewiß bis wenigstens Fort Georg mit einer Wintertemperatur von 3°,75, Frühlingstemperatur von 9°,11, Sommertemperatur von 15°,47, Herbsttemperatur von 12°,18, zumal, wenn wir berücksichtigen, daß auf dem Plateau von Saltillo **) auf den Grenzen der Provinz Cohahuila und des Königreiches Leon unter ungefähr 33° n. Br. und 102° w. L., also im Osten der mexikanischen Cordilleras, die Felder statt mit europäischem Getreide blos mit Cactus bedeckt sind.

Für den östlichen Theil von Nordamerika, wo die Vegetation überhaupt um mehrere Grade gegen Norden früher aufhört, führt Pursh ***) eine Art unter dem Namen Cactus Opuntia von New Jersey bis Carolina in magern Fichtenwaldungen und auf Sandfeldern an. Für mehrere Orte in, oder ganz nahe bei New Jersey haben wir genaue Temperaturangaben. So ist in Fort Mifflin (39°51′ n. Br. 75°12′ w. L.) die mittlere Temperatur †) des Winters 0°,33, des Frühlings 9°85, des Sommers 25°,01, des Herbstes 14°,66, des Jahres 12°,5;

---

*) S. Abh. der math.-phys. Kl. u. s. w. S. 605. und Hooker flora bor.-amer. S. 229.

**) 2°,3, 1°,4, 2°,0, 5°,8, 2°,7 Reaum.

***) A. v. Humboldt Neu-Spanien Bd. II. S. 223

*) A. v. Humboldt ebendas. S. 225.

**) S. A. v. Humboldt Neu-Spanien B. II. S. 202.

***) S. Abhandl. der math.-phys. Kl. der Akad. u. s. w. zu München B. 2. 1837. S. 606.

†) Zweijährige Beobachtung (1823 – 24) in Lovell Meteor. regist. bei Kämtz Meteorologie Bd. 2. Tab. zu S. 88. No. 106.

in New York (40°40′ n. Br. 73°58′ w. L.), nur durch die Mündung des Hudson von New Jersey getrennt, die mittlere Temperatur *) des Jahres 11°,1, des Winters — 1°,2, des Frühlings 10°,7, des Sommers 26°,2 und des Herbstes 12°,5. Es können diese Temperaturverhältnisse also wohl als Normen für New Jersey gelten. Als absolut niedrigste Temperaturen für New Jersey finden wir **) in Belleville am 4. Januar 1835 — 28°,8, in Elisabethtown (40°13′ n. Br.) an demselben Tage — 27°,7, in Newark (40°45′ n. Br.) an demselben Tage — 24°,9, also so tiefe Temperaturen, als sie selbst in Berlin ***) nur höchst selten vorkommen, obgleich hier die mittlere Temperatur des Jahres um einige Grade geringer ist, wie denn überhaupt die Wintertemperatur in Berlin der in New Jersey ziemlich gleich ist.

Der bequemen Uebersicht und Vergleichung wegen wollen wir hier die Temperaturverhältnisse von Berlin und von den uns bekannten Punkten der Nordgrenze des Cactusgebietes nach A. v. Humboldt's Beispiel in der Form eines Bruches zusammenstellen, dessen Zähler die mittlere Temperatur des Winters, dessen Nenner die mittlere Temperatur des Sommers bildet, und die mittlere Temperatur des Jahres hinzufügen: Berlin 8°,8 $\left\{\frac{-0°,7}{17°,6}\right.$; New Jersey 11°,1 $\left\{\frac{-1°,2}{26°,2}\right.$; Wäldersee 3°,5 $\left\{\frac{-10°,3}{17°,5}\right.$; Missuriberge 1°,6 $\left\{\frac{-7°,7}{10°,8}\right.$; Felsengebirge 2°,8 $\left\{\frac{-1°,8}{7°,2}\right.$; Fort Georg 9°,3 $\left\{\frac{3°,7}{15°,5}\right.$.

*) Memoires de la societé d'Arcueil III. 602.

**) Berghaus Länder- und Völkerkunde Bd. I. S. 252.

***) In Berlin ist vom Jahre 1755 bis 1835 die größte Kälte in 22 Jahren nicht unter —12°,5, gegangen, in 54 Jahren erreichte sie —15° und darüber, in 23 Jahren —20° und darüber, in 5 Jahren —25° und darüber. Die größte Kälte war im Jahre 1823 —28°,0. S. Berghaus Länder- und Völkerkunde Bd. I. S. 241.

Ueber

die auf Erfahrung gegründete Kultur

der

Dahlien oder Georginen.

Vom

Herrn Joseph Paxton.

(Uebersetzung des Werkchens: A practicale Treatise on the cultivation of the Dahlia by Joseph Paxton, F. L. S. H. S. *)

Keine Beschäftigung ist eines aufgeklärten Geistes würdiger, als das Studium der Natur; und sei es, daß wir uns bemühen, den Bau und die Funktionen des menschlichen Körpers zu erforschen, daß wir unsere Aufmerksamkeit der Eintheilung und Karakteristik des Thierreichs zuwenden, oder Untersuchungen in dem angenehmeren und mannigfaltigeren Felde des vegetabilischen Lebens verfolgen, immer wird sich irgend ein neuer Gegenstand finden, der unsere Aufmerksamkeit auf sich zieht, es werden neue Schönheiten, bis dahin unentdeckte Quellen des Vergnügens unsere Bewunderung erregen. Wenn wir aber das ganze Gebiet der Natur durchgehen, und uns bemühen aus jedem Theile desselben die reichen Schätze des Wissens und Vergnügens, die er enthält, zu ziehen, so werden wir vielleicht keine reinere Quelle der Unterhaltung, keinen interessanteren Gegenstand der Erholung finden, als den, welcher die Beobachtung und Untersuchung des Baues, der Verwandschaften und Eigenschaften der Pflanzen gewährt. Bei diesem Studium ist (um die Worte eines ausgezeichneten Schriftstellers zu gebrauchen): „Alles Zierlichkeit und Vergnügen. Es sind keine schmerzhaften, widerlichen, ungesunden Experimente oder Untersuchungen anzustellen. Das Vergnügen

*) Dieses kleine aber wichtige Werkchen über die Kultur der Georginen enthält für den Georginen-Kultivateur so viel Beachtenswerthes, daß wir uns gedrungen fühlten, dasselbe in einer Uebersetzung unsern verehrten Lesern mitzutheilen, zumal das Original selten in Deutschland sein möchte.

Die Redaction.

entsprießt unter unsern Füßen, und indem wir jene verfolgen, belohnen sie uns mit Gesundheit und heiterer Befriedigung."

Zum Beweise hiervon brauchen wir nur auf den gegenwärtigen Zustand der Botanik zu verweisen, so werden wir finden, daß, so wie der menschliche Geist aufgeklärter wird, wie jede folgende Generation zu einem höhern Grade der Einsicht gelangt, wie der Fortschritt der Bildung unaufhaltsam vorwärts eilt, und die finstern Wolken der Unwissenheit und des Aberglaubens verscheucht; so wie der Mensch neues Vergnügen darin findet, seine geistigen Kräfte auszubilden, und sich dem Gipfel geistiger Entwickelung immer mehr nähert, — so wird die Wissenschaft des Gartenbaues (in Verbindung mit Botanik) immer mehr studirt und erhält täglich mehr Bewunderer. Dies liefert einen höchst befriedigenden Beweis, daß es eine der angenehmsten und vernünftigsten Beschäftigungen ist, denen sich der menschliche Geist ergeben kann, und giebt uns gerechten und billigen Grund anzunehmen, daß sie einen noch viel höheren Grad der Vollkommenheit erlangen muß, insofern unsere Kenntnisse in derselben außerordentlich beschränkt sind. Nicht allein wird die Gartenbauwissenschaft jetzt mit der Aussicht auf pecuniären Gewinn studirt; der Gärtner widmet ihr seine Kräfte nicht bloß, um sich dadurch ein Auskommen zu verschaffen —, vielmehr ist dieses Studium von dem einsam lebenden Geschäftsmanne bis zum einflußreichsten Edelmanne, sogar bei Damen des ersten Ranges und der höchsten Auszeichnung, jetzt eine Lieblingsbeschäftigung geworden; und alle bestreben sich, ihren verschiedenen Stellungen und Mitteln gemäß, ihre Kenntnisse in diesem interessanten Gegenstande zu vermehren.

Während unter diesen Umständen zahllose Werke fortwährend die Presse verlassen, voll von Anweisungen, die verschiedenen Familien zu ordnen und zu kultiviren, hat der Verfasser der folgenden Blätter mit Bedauern bemerkt, daß, ungeachtet keine Pflanze oder Pflanzenfamilie mehr die Aufmerksamkeit verdient als die Dahlia, seines Wissens noch kein Werk erschienen ist, das ausdrücklich und ausschließlich dem Gegenstande ihrer Kultur gewidmet wäre; und er hält sich für überzeugt, daß er nur die Gefühle der Mehrzahl des Publikums ausdrückt, wenn er das Erscheinen eines solchen Werkes binnen Kurzem eifrigst gewünscht hat. In dieser Erwartung ist er indessen bisher getäuscht gewesen, und dies allein hat ihn bewogen, selbst eine Arbeit zu übernehmen, die er sonst gern Andern, die der Sache mehr gewachsen wären, ausführen sähe; da er aber seine Ansprüche an die Beachtung des Publikums ganz auf die Erfahrung gründet, welche er durch eine vieljährige, erfolgreiche Praxis in der Kultur dieser Pflanze erlangt hat, so empfiehlt er dieses kleine Werk zuversichtlich der Aufmerksamkeit eines nachsichtigen Publikums, jedoch ohne den geringsten Zweifel an einer günstigen Aufnahme. Sollte er sich indessen in dieser Beziehung irren, so wird er doch noch das befriedigende Bewußtsein haben, daß er bemüht war, die Kultur einer Pflanze zu fördern und zu erweitern, die er schon lange im höchsten Grade bewundert hat, und in deren Behandlung so außerordentliche Verbesserungen in einem so kurzen Zeitraume erzielt worden sind.

Indem ich die Geschichte dieser Pflanze von ihrer Einführung in dieses Land bis auf die gegenwärtige Zeit verfolge, und die Fortschritte betrachte, die während dieser Zeit in der Kultur derselben gemacht worden sind, kann ich nur zu dem Schlusse kommen, daß der Zustand der Vollkommenheit, den sie schon erreicht hat, ihres Gleichen in der Geschichte irgend einer Pflanze oder gegenwärtig unseren Sammlungen bekannten Pflanzenfamilie durchaus nicht hat; und man wird mich wohl nicht der Uebertreibung beschuldigen, wenn ich sage, daß es gegenwärtig bei weitem die interessanteste, schönste und verbreitetste (im Herbst blühende Pflanze) ist, deren sich die Gärten dieses Landes rühmen können.

Keine Pflanze, noch Pflanzenfamilie von der anerkanntesten Schönheit, oder größten Mannigfaltigkeit der Form und Farbe, hat je so viel Interesse und Aufmerksamkeit erregt, keine ist von den britischen Floristen und Gärtnern mit so vielem Erfolge und so allgemein kultivirt worden, wie die hier zur Sprache gebrachte; und es ist nicht schwer den Grund hiervon anzugeben, wenn wir den niedrigen Preis berücksichtigen, für den die geschätztesten Sorten zu haben sind, und die außerordentliche Leichtigkeit in Betracht ziehen, mit der neue Varietäten gezogen, und alte kultivirt und dauernd gemacht werden können. Ueberdies haben die beinah unendliche Verschiedenheit und Mannigfaltigkeit der Farben ihrer Blüthen, ihre zierliche Form, die Menge in

der sie hervorgebracht werden, und die glänzende Pracht, die sie bei ihrer Entfaltung darbieten, einzeln und vereint dazu beigetragen, der Dahlia eine so allgemeine Bewunderung und Achtung zu erwerben, und die eifrige und ausgedehnte Kultur derselben beinahe bis zum Uebermaaß zu steigern.

Wir wissen aus sicherer Quelle, daß diese Pflanze schon 1789 durch die Marquise von Bute aus Spanien in England eingeführt worden, da man aber nachher nichts wieder davon gehört, so glaubt man, daß sie bald nach dieser Einführung wieder verloren gegangen.

Im Jahre 1804 sollen, den Nachrichten zufolge, Samen dieser Pflanze durch Lady Holland aus dem königlichen Garten zu Madrid an Herrn Buonaruti, der damals in diesem Lande lebte, geschickt worden sein. Aus diesem Samen wurden einige Pflanzen gezogen, und einige derselben blühten im folgenden Jahre; während zwei andere im Herbst des zweiten Jahres im Garten des Lord Holland blühten.

Von dieser Zeit an bis 1814, machte die Kultur der Dahlia sehr wenig Fortschritte bei uns, wiewohl sie während dieser Zeit in den königlichen Gärten in Spanien, Frankreich und Deutschland mit dem größten Erfolge kultivirt wurde; und von daher wurden Knollen mehrerer Varietäten in dieses Land eingeführt. Nach dieser Zeit 1814 wurde die Dahlia allgemeiner bekannt und in den meisten Pflanzengärten kultivirt; aber es war den einsichtsvollen Cultivateurs der letzten Jahre vorbehalten, sie weiter zu verbreiten, und sich dem Zustande der Vollkommenheit mit schnellen Schritten zu nähern. In der That hielt man es noch vor acht bis zehn Jahren für einen ganz neuen Anblick, Dahlias mit doppelten Blüthen in dem Garten eines Handwerkers oder Hüttenbewohners zu sehen; aber in Folge der erstaunlichen Schnelligkeit, mit welcher man neue und gute Sorten seitdem erhalten und verbreitet hat, sehen wir jetzt sehr selten einen Garten des Landmannes, der nicht wenigstens einige gute Dahlias enthielte, und Viele besitzen Pflanzen des ersten Ranges.

Der botanische Name Dahlia wurde dieser Gattung zuerst Dahl, einem schwedischen Botaniker, zu Ehren, von Cavanilles, einem spanischen Botaniker, gegeben; da man aber diesen für unpassend hielt, weil er Aehnlichkeit mit Dalea hat, einem Namen, der früher einer ganz anderen Gattung gegeben wurde, und besonders weil der Name der in Rede stehenden Gattung häufig, aber unrichtig, Daylia ausgesprochen wird; sind viele Botaniker übereingekommen, den Namen in Georgina umzuwandeln, nach Einigen, Georgi, einem russischen Reisenden und Botaniker, zu Ehren, während Andere behaupten, der Lady Holland zu Ehren, durch welche sie in dieses Land eingeführt wurde: aber obgleich der gelehrte Herr De Candolle und andere ausgezeichnete Botaniker diese letzte Benennung angenommen haben, und obgleich man sich viele Mühe gegeben hat, sie in diesem Lande in Gebrauch zu bringen, fand man doch, daß der ursprüngliche Name Dahlia zu allgemein bekannt und angenommen worden war, um so leicht wieder verdrängt zu werden, da er überdies vor jenem bekannt geworden war (was in solchen Dingen für entscheidend gilt), so wird er jetzt fast allgemein angenommen.

Die Dahlia ist in den hohen, sandigen Ebenen Mexico's einheimisch, wo sie zuerst durch den ausgezeichneten und unermüdlichen Botaniker Humboldt, 5000 Fuß über dem Spiegel des Meeres entdeckt wurde; über das Jahr der Entdeckung haben wir aber keine zuverlässigen Nachrichten. Es giebt drei verschiedene Species dieser Gattung: D. coccinea, D. Cervantesii und D. variabilis, von denen die ersten beiden jetzt nicht cultivirt werden, da sie nicht leicht in Varietäten spielen, und lange nicht so schön sind, wie D. variabilis, von welcher alle die unzähligen, gegenwärtig unseren Sammlungen bekannten Varietäten hervorgegangen sind.

Aus zuverlässigen Quellen erfahren wir, daß die Dahlia in diesem Lande seit mehr als dreißig Jahren kultivirt worden ist; aber eigentlich hat sie ihren jetzigen Grad der Vollkommenheit erst innerhalb der letzten zehn Jahre erlangt; und welche Ursache der Verwunderung und des Erstaunens giebt uns ein Rückblick auf die Kultur der Dahlia während dieses kurzen Zeitraums! Jedes folgende Jahr bringt neue Schönheiten zu bewundern; jede wiederkehrende Jahreszeit entwickelt neue Eigenthümlichkeiten der Gestalt und Farbe; jeder Jahres-Katalog belehrt uns über unermeßliche Vermehrungen unseres bisherigen Vorrathes, und wir rufen unwillkührlich aus: „Wo wird das Alles enden?“ aber auf diese Frage kann die Zeit allein eine

Antwort geben, und was für Vermuthungen man auch hegen mag, ist es unmöglich, zu irgend einem befriedigenden Schlusse zu kommen.

Aus dem, was die letzten wenigen Jahre gezeigt haben, aus dem Zustande der Vollkommenheit, zu dem diese Pflanze gebracht worden, aus den langen Erfahrungen, die wir rücksichtlich ihres Habitus, und demnach der Kulturmethode, die demselben am angemessensten ist, und wir daraus ableiten konnten, erlangt haben, — können wir zwar schließen, daß wir, in dem Laufe eines gleichen Zeitraums, Dahlias von beinahe jeder Verschiedenheit der Form, und fast jeder Farbennüance bekommen werden; aber daß wir je die Blumen viel größer ziehen werden, als jetzt, ist sehr zu bezweifeln.

Herr De Candolle führt in seinem Versuche über diese Gattung die Unwahrscheinlichkeit an, daß je eine blaue Dahlia werde gezogen werden, da er Blau und Gelb für die Grundtypen der Blüthenfarben hält; diese Farben schließen daher einander aus; und obgleich gelbe Blumen leicht in rothe oder weiße übergehen, so verwandeln sie sich doch nie in blaue; blaue Blumen verwandeln sich auch oft in rothe oder weiße, aber nie in gelbe. Aber man kann wohl annehmen, daß wir in Kurzem Blüthen der Dahlia von unendlichen Combinationen jener üppigen, hellen und ausnehmend schönen Farben haben werden, um derentwillen die Tulpe so lange und verdienter Weise bewundert wurde; vielleicht wird unserer Einbildung binnen Kurzem das Vergnügen gewährt, Dahlias mit den zwei entgegengesetzten Farben Schwarz und Weiß zu sehen, in auffallendem Gegensatz in einer Blume vereinigt; vielleicht werden bald Dahlia-Blüthen gezogen werden, die an Schönheit und Farbenspiel mit den auserlesensten Nelken wetteifern; vielleicht wird, binnen Kurzem, der Geschmack des Volkes durch Blüthen von kugelförmiger Gestalt gefesselt werden, und wir können dann Dahlias haben, die das Ansehen großer Kugeln von fast jeder Farbenverschiedenheit darbieten. Wer hätte sich vor wenigen Jahren denken können, daß wir jetzt gesprenkelte und gestreifte Dahlias von der verschiedensten und auffallendsten Farbenverbindung haben würden? Wer hätte vermuthet, daß aus einer vergleichsweise unbedeutenden Pflanze so endlose und unzählige schöne Varietäten hätten hervorgebracht werden können? Was wird nicht die Geschicklichkeit und Erfindungsgabe des Menschen selbst in dem Pflanzenreich bewirken? und was können wir nicht jetzt noch erwarten und ahnen? Mögen nur die Kultivateurs in dem Geiste, den sie während der letzten Jahre an den Tag gelegt, beharren; mögen sie beständig bemüht sein, den Habitus dieser Pflanze noch immer weiter zu untersuchen und zu bestimmen; und mögen sie inzwischen jene erprobten Kulturmethoden sich aneignen, welche uns eine vieljährige Erfahrung als die angemessensten gelehrt hat; aber mögen sie, vor Allem, mit noch größerem Fleiße als bisher, ihr Augenmerk darauf richten, aus den Samen der geschätztesten Arten neue Varietäten zu ziehen; so bin ich überzeugt, daß der Grad der Vollkommenheit, zu welchem diese schöne und beliebte Pflanze zuletzt gebracht werden wird, die überspanntesten Erwartungen ihrer größten Bewunderer weit übertreffen wird.

In dieser Ueberzeugung, und als ein Mittel, diesen höchst wünschenswerthen Zweck zu befördern, da, meiner Meinung nach, ohne die gebührende und angemessene Aufmerksamkeit auf die Kultur und Behandlungsweise keine Verbesserung bewirkt werden kann; so habe ich mich bewogen gefunden, das Resultat meiner eigenen Erfahrungen und der ausgezeichneter, erfahrner Männer, kurzgefaßt, und zu einem Preise, der die Anschaffung allen Klassen möglich macht, dem Publikum zu übergeben; und mein einziges Ziel, mein einziger Wunsch war, die Kultur einer Pflanze zu fördern, welche gegenwärtig die schönste Zierde, der größte Gewinn einer jeden Sammlung der britischen Gärten ist.

(Fortsetzung folgt.)

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 46. Sechster Jahrgang. 18.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 17. November.

Ueber die Kultur der englischen Federnelken.

Vom

Herrn F. Görner,
Lehrer in Luckau, in der Niederlausitz.

So wie man vor zehn Jahren die Viola tricolor nicht einer solchen Vervollkommnung fähig gehalten hätte, als wohin man sie jetzt gebracht hat, so wird man, kennt man von den Federnelken nur die frühern gewöhnlichen Sorten, sich auch kaum die sogenannten englischen in ihrer Pracht vorstellen können. — Ich glaube, daß dieselben nach kurzer Zeit in keinem bedeutenden Blumengarten mehr fehlen werden. Wie viel zur Erzielung der bis jetzt bekannten schönen Federnelken die Befruchtung mit Gartennelken beigetragen hat, kann ich nicht sagen, da die meinen, deren ich über 40 sehr schöne Sorten erzogen habe, aus natürlich befruchtetem Samen gefallen sind, wozu die Gartennelke nichts beigetragen hat, zumal sie später blüht. Alle diese Sorten stammen von einer sehr groß blühenden, einem starken Platzer, der schon vor vielen Jahren durch eine hiesige Dame in Böhmen gekauft und hier Groß-Mogul getauft

worden ist. Ich erhielt zwar von einem bekannten Nelkenisten in hiesiger Gegend, in neuerer Zeit dieselbe Federnelke unter dem Bemerken: er habe sie durch Befruchtung der Federnelke mit der Gartennelke aus dem Samen gewonnen, doch habe ich sehr Ursache an der Wahrheit dieser Aussage zu zweifeln. So viel ich nun weiß, hat hier bis jetzt Niemand Samen von dieser der Gartennelke an Größe gleichkommenden Blume erhalten, bis mir der trockne Sommer von 1835 zuerst einige hundert Körner davon gewinnen ließ. Auch in den beiden folgenden trocknen Sommern war ich glücklich in der Gewinnung von Samen, wogegen der diesjährige nasse Sommer wenig geliefert hat. Aus diesem Samen stammt meine Sammlung, wobei ich bemerke, daß noch nie eine einfache Blume davon ausgefallen ist, wohl aber viele unbrauchbare Platzer. Doch bedarf diese Nelke einer andern sorgfältigern Behandlung, als die gewöhnliche Federnelke. Dies nahm ich anfangs nicht an und ich verlor in Folge dessen eine Menge Pflanzen. Ist man aber einmal mit der Art diese Pflanzen zu behandeln bekannt, so ist nichts leichter als ihre Kultur, hat man nur die ihr zusagende Erde. Sie hält jeden Winter im Freien, ohne Bedeckung nöthig zu haben, aus. Zur Erhaltung derselben als Gartenpflanze ist nichts weiter nöthig, als daß man sie einzeln pflanzt, und im Herbste die Zweige, soweit sie blattlos sind, mit Erde bedeckt. Danach bewurzelt sie sich im nächsten Sommer schon von selbst, wenn man im Frühjahr nicht vorzieht sie umzupflanzen, welches am besten recht zeitig geschieht. Will man sie jedoch beetweise pflanzen, so darf man sie aber nicht dichter als in der Entfernung von einem Fuße auspflanzen, da sie sich im Laufe des Sommers sehr ausbreiten. Meine Pflanzen standen im ersten Jahre dichter, die Folge davon war: daß sich dieselben beim Auswachsen über einander legten und ein großer Theil verfaulte, worunter die schönsten Sorten, welche gewöhnlich am ersten ein Raub der Krankheiten werden. Kommt man ja einmal in die Verlegenheit, daß die Pflanzen einander überwachsen, so schneide man möglichst zeitig einen Theil der Zweige weg. Soll sie jedoch vollkommen blühen, so verlangt sie eine gute, frische Erde und einen freien Standort. In leichter Erde blühen sie nicht so groß, auch kommen da nicht alle Knospen zum Aufblühen. Eben so wollen die Samenpflanzen eine fette, fruchtbare Erde haben, wenn sie im zweiten Jahre blühbar werden sollen. Im vorigen Sommer vergingen mir daher fast alle meine Samenpflanzen, weil ich sie in eine trockne Lage gepflanzt hatte, wo Malven zwei Jahre lang die Erde ausgezehrt hatten. Da zu einem vollkommenen Blühen auch ein gut bewurzeltes Exemplar gehört, so senke man sie recht früh, damit sie gut wurzeln kann, wenn man sie auf diese Art vermehren will. Sie wächst aber auch sehr leicht aus Stecklingen in einer feuchten, schattigen Lage, wozu man im Frühjahr überflüssige Zweige genug findet. Im Topfe wird sie ganz auf die Art der Gartennelke kultivirt. Ja diese Art sie zu ziehen hat im Sommer wie der verflossene war, bei weitem den Vorzug, da man sie so leichter vor drückender Sonne und einfallendem Regen schützen kann, und eine einzelne Blüthe dann nicht selten vier Wochen steht. Hat nun die Natur schon ohne unser Zuthun diese Blume in solcher Vollkommenheit hervorgebracht, so läßt sich erwarten, daß sie durch künstliche Befruchtung viel höher gebracht werden wird. Ob man in England, wo man bekanntlich Preise für die Federnelke ertheilt, dieselben schöner hat, und ob sie dort der Gartennelke noch näher stehen, habe ich noch nicht erfahren können. Die Samenmutter meines Sortiments hat eine drei Zoll im Durchmesser haltende Blume, sobald sie vollkommen blüht, wird aber gewöhnlich durch das Platzen, wenn man dies nicht zu verhindern sucht, ein wenig verunstaltet. Dennoch ist sie sehr schön, und hat bis jetzt immer als eine ausgezeichnete Topfblume gegolten. Ihre Farbe ist weiß mit einem dunkelschwarzbraunen, oft schattirten und gefleckten Auge. Der Samen lieferte mir aber diese Nelke noch einmal so groß, dabei so regelmäßig platzend, daß die Blumen einem vollkommenen Balle gleichen. Jeder der die Blumen sah, gestand, daß sie bei weitem alle Erwartung überstiegen, denn sie haben die Größe der allergrößten Gartennelke. In ihren Farben ist sie bei mir noch nicht über die gewöhnlichen Federnelkenfarben hinausgegangen, weil die Gartennelke noch nichts zu ihrer Befruchtung beigetragen hat. Sehr schön ist sie auch in rein weiß, wovon es mehrere Varietäten giebt, nämlich eine mehr gelblich weiß, eine mit fast runden (holländischen) Blumenblättern, eine außerordentlich große, welche durch eine im Innern der ersten Blume sich zu einer neuen Blume entwickelnden Knospe, besonders

ausgezeichnet ist. Auch ist bei dieser Farbe der Glanz den alle gute Blumen haben müssen, am merkbarsten. Bei den gezeichneten ist das Auge bald größer bald kleiner, bald ganz schwarz, bald braun, oder dunkelroth, carminroth u. s. w. Der Bau ist bald kuglig, bald halbkuglig, bald flach u. s. w. unregelmäßige Platzer sind aus dem Sortiment entfernt, Einige sehr schöne Nichtplatzer haben viel Anlage zum Samentragen. Bei einigen sind die Blumenstengel kaum vier Zoll, bei andern über einen Fuß hoch; so haben einige auch einen fast rasenartigen Wuchs, während andere lange Zweige bringen. Manche Sorten sind besonders vielblühend, während bei andern nur wenige, aber desto größere Blumen kommen. Auch blühen manche Sorten bis zum Spätherbst, so daß fast immer Blumen davon existiren.

Sollten Blumenliebhaber von dieser neuen schönen Blume Ableger wünschen, so stehe ich gern damit zu Diensten, soweit meine Vermehrung reicht, von der die Gerstwürmer im Laufe des Sommers schon einen Theil — ohne meine Erlaubniß — für sich genommen haben.

Vergleichung

der drei gebräuchlichsten Thermometer-Skalen.

Vom

Herrn Fintelmann,

Hofgärtner auf der Pfaueninsel.

In Deutschland bedient man sich gewöhnlich des Reaumürschen, in England des Fahrenheitschen und in Frankreich des Celsiusschen oder hunderttheiligen Thermometers; es ist daher für den Botaniker und Gärtner nöthig, ein Verfahren zu kennen, wie man mit Bequemlichkeit die eine Skala auf die andere reduciren kann. Bei der Skala des Reaumürschen und Celsiusschen Thermometers ist der Nullpunkt derselbe, das heißt: zeigt das eine 0, so zeigt dies auch das andere. Bis zum Siedepunkt des Wassers ist aber das Reaumürsche Thermometer in 80, das Celsiussche in 100 gleiche Theile, Grade genannt, getheilt; die Anzahl der Grade verhalten sich demnach auf gleichem Raume der Skala wie 4 zu 5, oder 4° Reau. sind gleich 5° Cels., 4° R. = 5° C., 8° R. = 10° C. u. s. w.

Dagegen liegt der Nullpunkt auf der Fahrenheitschen Skala tiefer, und wo 0° R. und 0° C. ist, hat das Fahrenheitsche Thermometer schon 32° Wärme, oder + (Plus) 32°, und dann bis zum Siedepunct noch 180°, folglich überhaupt von 0° bis zum Siedepunkte 212°. Von 0 herabwärts sind bei jeder Skala die Theile gleich denen über 0; die Skala von Reaum. und Cels. zählen aber schon Grade der Kälte, oder — (Minus), wenn die Fahrenheitsche noch Wärme oder + anzeigt. So sind z. B. — 12° R. = — 15° C. = + 5° F. Da nun das Fahrenheitsche Thermometer von 0° R. und C. noch 180° zählt, C. 100 und R. 80, so ist das Verhältniß unter ihnen wie 9, 5. 4, d. h. derselbe Raum, auf welchem das Reaumürsche 4, das Celsiussche 5 Theile hat, ist auf der Fahrenheitschen Skala in 9 Theile oder Grade getheilt. Läge der Nullpunkt der Fahrenheitschen Skala gleich dem der beiden andern, so wäre die Reduktion der Grade der einen Skala auf die der andern überall ohne Schwierigkeit durch bloße Multiplikation und Division zu bewirken; so aber müssen noch die 32° + bei Fahrenheit unter 0° R. und 0° C. zur Berücksichtigung gezogen werden.

Es sind überhaupt sechs Reduktions-Fälle möglich, indem man die Grade irgend einer Skala auf die Grade einer der beiden andern reduciren will. Bezeichnet man nun die verschiedenen Skalen nach ihren Anfangs-Buchstaben durch R, C und F, so hat man allgemein ausgedrückt folgende sechs Formeln für die Reduktion.

1. F; $\frac{9}{5}$ C. + 32 oder $\frac{9}{4}$ R. + 32;
2. C; $\frac{5}{4}$ R. oder [F — 32] $\frac{5}{9}$; und
3. R; $\frac{4}{5}$ C. oder [F — 32] $\frac{4}{9}$.

Das heißt:

1. man sucht die Grade nach Fahrenheit aus den Angaben nach Celsius oder Reaumür;
2. man sucht sie nach Celsius aus Reaumür oder Fahrenheit, endlich
3. man sucht dieselben nach Reaumür aus Celsius oder Fahrenheit.

1ster Fall. Die Grade nach Celsius sind gegeben, man sucht den Ausdruck nach Fahrenheit.

Die Anzahl der Grade nach Celsius werden mit 9 multiplizirt, durch 5 dividirt und 32 dazu addirt.

+ 10 C. mal 9, dividirt durch 5, dazu addirt 32, oder 18 + 32 = 50;

+ 10° C. sind also gleich + 50° F.

2ter Fall. Die Grade nach Reaumür sind gegeben, man sucht Fahrenheitsche.

Man multiplizirt mit 9, dividirt durch 4 und addirt 32.

+ 8° R. mal 9, dividirt durch 4 = 18, und 18 + 32 = 50;

+ 8° R. sind gleich + 50° Fahrenheit.

3ter Fall. Es sind die Grade nach Reaumür gegeben, man sucht den Ausdruck für Celsius.

Man multiplizirt mit 5 und dividirt durch 4.

+ 8° R. multiplizirt mit 5 = 40, $\frac{40}{4}$ = 10;

+ 8° R. sind also + 10° C.

4ter Fall. Es sind die Grade nach Fahrenheit gegeben, man sucht sie nach Celsius.

Man subtrahirt 32, multiplizirt den Rest mit 5 und dividirt dann durch 9.

+ 50° F. — 32 ist 18, 18 mal 5 = 90, $\frac{90}{9}$ = 10;

+ 50° F. sind gleich + 10° C.

5ter Fall. Die Grade sind nach Celsius gegeben, man sucht sie nach Reaumür.

Man multiplizirt mit 4 und dividirt durch 5.

+ 10° C. mal 4, dividirt durch 5 ist 8;

also + 10° C. sind + 8° R. Endlich

6ter Fall. Die Grade nach Fahrenheit sind in die nach Reaumür zu verwandeln.

Man zieht von der Anzahl der Fahrenheitschen Grade 32 ab, multiplizirt den Rest mit 4 und dividirt ihn durch 9.

+ 50° F. — 32 ist gleich 18, 18 mal 4 dividirt durch 9 ist gleich 8;

also + 50° F. sind 8° R.

Es bleibt anscheinend hierbei eine Schwierigkeit für den, welcher mit der Rechnung entgegen gesetzter Größen von + und — nicht bekannt ist, wenn in den Fällen 1., 2., 4. und 6. die Grade unter 0 R. und C. fallen. Man bemerke daher:

Fall 1. — 5° C. in Fahrenheit auszudrücken, rechne man:

5 mal 9, dividirt durch 5, abgezogen von 32;

oder — 5° C. = + 23° F.

Fall 2. — 4° R. in Fahrenheit auszudrücken:

4 mal 9, dividirt durch 4, abgezogen von 32;

oder — 4° R. = + 23° F.

Fall 4. + 23° F. in Celsiusscher Skala:

+ 23 — 32 bleibt — 9, mal 5 und dividirt durch 9, giebt — 5,

oder + 23° F. = — 5° C.

Fall 6. + 23° F. in Reaumürscher Skala:

+ 23 — 32 bleibt — 9, mal 4 und dividirt durch 9, giebt — 4,

oder + 23° F. = — 4° R. *).

Die Reduktionen der einen Skala auf die andere geben oft Brüche; auf mehreren Punkten haben alle drei Skalen ganze Zahlen. Zu einer Uebersicht, die vielleicht zum Handgebrauche, wo es auf genaue Reduktion eben nicht ankommt, auch für die Zwischenzahlen benutzt werden kann, dient die folgende Tabelle.

Reaum.	+ 80,	+ 76,	+ 72	+ 28,	+ 24,	+ 20,	+ 16,	+ 12,	+ 8,	+ 4	0
Fahrenh.	+ 212,	+ 203,	+ 194	+ 95,	+ 86,	+ 77,	+ 68,	+ 59,	+ 50,	+ 41	+ 32
Cels.	+ 100,	+ 95,	+ 90	+ 35,	+ 30,	+ 25,	+ 20,	+ 15,	+ 10,	+ 5	0

und

Reaum.	0,	— 4,	— 8,	— 12,	— 16,	— 20	— 24,	— 28.
Fahrenh.	+ 32,	+ 23,	+ 14,	+ 5,	— 4,	— 13	— 22,	— 31.
Cels.	0,	— 5,	— 10,	— 15,	— 20,	— 25	— 30,	— 35.

*) Haben die Fahrenheitschen Grade das Zeichen —, so werden beide Zahlen addirt, z. B. — 31° F. in Reaumürscher Skala auszudrücken:

31 + 32 = 63, mal 4 = 252, dividirt durch 9 = 28,

also — 31° F. = — 28° R. oder:

— 31° F. in Celsiusscher Skala,

31 + 32 = 63, mal 5 = 315, dividirt durch 9 = 35,

— 31° F. = — 35° C.

Mittheilung über Tropaeolum tuberosum.

Vom

Herrn Louis Ebermann,
Gartenmeister in Celle in Hannover.
(Firma J. L. Schiebler & Sohn.)

Am 25. Juni d. J. empfing ich durch den botanischen Garten zu Berlin ein kleines Pflänzchen von Tropaeolum tuberosum, welches gleich an einen sonnigen Ort, in einen gut kultivirten Garten-Boden gepflanzt wurde. — In den ersten Tagen bedeckte ich dies Pflänzchen, da es schien im Glashause gestanden zu haben, mit einer Glasglocke, die aber bald entfernt wurde. In den ersten vier Wochen wuchs die Pflanze wenig, allein nach dieser Zeit fing sie an sehr freudig zu gedeihen, und nahm zuletzt einen Raum von 5½ Fuß ein. Bei der anhaltenden Dürre, die wir in diesem Sommer hatten, versäumte ich nicht, die Pflanze zu begießen und den Boden aufzulockern, welches denn auch nicht die Wirkung verfehlte. Knospen zeigten sich Mitte dieses Monats (October), kamen aber leider bei der vorgerückten Jahreszeit nicht zur Perfection. — Heute (den 30. Octbr.), als ich beim Aufnehmen der Pflanze begriffen war, wurde ich nicht wenig in Verwunderung gesetzt, als ich wie an einem Kartoffelbusche 47 St. schöne ansehnliche Knollen unter demselben fand. Die Größeren daran wogen ¾ Loth, hatten eine Länge von 4 Zoll, am untern Ende 1½ Zoll Durchmesser, und am oberen Ende, wo sie ganz spitz zulaufen, 2—3 Knospen oder Keime. Die Knollen haben ein schönes wachsartiges Ansehen, sind glänzend gelblich und an den kleinen 5—7 schuppenartige Vertiefungen carmoisinroth gestreift. — Einige der Knollen wurden gekocht und waren in 10 Minuten gar. Wir fanden sie, mit einer säuerlichen Sauce dazu, außerordentlich zart und schmackhaft und ganz dem schönsten Spargel ähnlich, und bin ich der Meinung, daß sich die Pflanze zum Anbau im Großen ganz eignen werde, und gewiß als eines der schätzbarsten neuen Gemüse anzusehen ist, deren Anbau man mit allem Recht empfehlen kann. Sie bedarf, wie aus dem Ebenerwähnten hervorgeht, wenig Pflege, die Knollen lassen sich bestimmt im trockenen Sande an einem frostfreien Orte überwintern (einige davon habe ich versuchsweise gleich Kartoffeln eingekuhlt), und können auch wohl, ohne sie vorher anzutreiben, gleich im Frühling im freien Grunde gepflanzt werden. Ohne Zweifel wird die Erndte, wenn man die Knollen oder jungen Pflänzchen, die man im Herbst in Menge von dem Busch abnehmen kann, zeitig ausgepflanzt, ergiebiger sein, und die Knollen werden alsdann wohl auch noch größer. — Möchte doch Jeder, der Gelegenheit hatte die Pflanze zu kultiviren, seine Resultate durch diese Blätter bekannt machen.

Ueber die auf Erfahrung gegründete Kultur der Dahlien oder Georginen.

Vom

Herrn Joseph Paxton.

(Fortsetzung.)

Leichtigkeit der Kultur.

Die Cultur der Dahlia ist, abgesehen von der Erhaltung ihrer Wurzeln während des Winters, oder von den verschiedenen Fortpflanzungs- und Vermehrungs-Methoden im Frühlinge, vielleicht von eben so geringer, oder noch geringerer Schwierigkeit begleitet, als die irgend einer anderen Zierpflanze, die wir besitzen. Um dies zu beweisen, brauchen wir nur unsere Aufmerksamkeit auf die Gärten der Landleute, Handwerker oder fast eines jeden Edelmannes zu richten; seien sie innerhalb der mit Rauch erfüllten Grenzen der Stadt, oder in der reineren und gesunderen Atmosphäre des Landes gelegen; fast immer finden wir diese Pflanze in dem vollkommensten Gesundheitszustande, und sehr selten nur fehlen ihr die schönen, in die Augen fallenden Blüthen. Dieser letztere Umstand hängt indessen mehr von der gewählten Art, als von dem Boden oder von der Lage ab, worin sie gepflanzt sein mag; denn einige Arten tragen viel leichter und reichlichere Blüthen als andere; während wir von einem Ende des Landes bis ans andere selten ein Beispiel antreffen, daß die Cultur dieser Pflanze mißlungen wäre, giebt es doch einen Grad der Vollkommenheit, welchen sich Alle zu erreichen bemühen,

den aber die größere Zahl der Bebauer nicht im Stande sind zu erreichen, und den man nur in den Sammlungen weniger, eifriger und ausdauernder Personen zu sehen bekommt, die, durch Erfahrung und Prüfung, die besten Methoden der Behandlung entdeckt haben.

Wirkung des Klima's und Bodens.

Die Mehrheit der Pflanzer sind, und ich räume ein mit Recht, geneigt gewesen, diese Ueberlegenheit der großen Verschiedenheit des Klimas in verschiedenen Gegenden zuzuschreiben; denn es ist nicht zu bezweifeln, daß ein warmes und fruchtbares Klima, wie das im Süden von England, bedeutende Vorzüge vor den rauheren Gegenden des Nordens hat, und den Wachsthum dieser Pflanze so sehr begünstigt, daß sie, bei derselben Kulturmethode, fast ohne Ausnahme eine entschiedene Ueberlegenheit erlangt: aber ich glaube nicht, daß das Klima einen so wesentlichen Einfluß hat, wie man sich gewöhnlich denkt; denn ich bin fest überzeugt, daß, wenn man auf die Lage und den Boden mehr Sorgfalt verwendete, die im Norden gezogenen Blüthen denen des Südens sehr wenig nachstehen würden. Manche mögen diese Behauptung für nicht richtig und unbegründet halten, und geneigt sein, die Methode, die ich zur Verbesserung des Bodens vorzuschlagen denke, für zu mühsam zu halten, indem sie die anscheinende Arbeit, welche zur Ausführung derselben erforderlich ist, in solchem Grade vergrößern, daß sie sich veranlaßt finden, sie von vorn herein, ohne praktischen Versuch, zu verwerfen, nicht bedenkend, daß die Blüthen, durch ihre größere Schönheit, reichlichen Ersatz für jede außergewöhnliche Arbeit geben, die meiner Meinung nach, in der That sehr gering ist. Ich behaupte nicht, daß der natürliche Boden, wie schlecht er auch sei, ganz weggenommen, und durch frische Erde aus der Ferne ersetzt werden müsse; sondern ich behaupte, daß der natürliche Boden jedes Gartens oder Ortes, es sei ein fester zurückhaltender Thonboden, oder ein loser zerreiblicher Lehm, durch eine verhältnißmäßige Beimischung gewisser Erden von verschiedenen Eigenschaften, so modificirt, und der Natur der Dahlia angepaßt werden kann, daß wenn die Behandlungsweise des Pflanzens in anderer Beziehung der Art ist, wie die Erfahrung sie als die angemessenste nachgewiesen hat, so wird diese, in Verbindung mit der besseren Beschaffenheit des Bodens, den Charakter der Blumen in einem erstaunlichen Grade verbessern. Wenn wir den Boden berücksichtigen, in welchem sie als ihrem natürlichen Erdreich gefunden wird, (sandiges Wiesenland) welcher folglich ihrer Beschaffenheit am angemessensten ist, und ihn mit dem natürlichen Boden der meisten Gärten und Felder in England vergleichen, so müssen wir einräumen, daß der Boden beinah jeder Provinz dieses Landes, mit sehr geringer Arbeit dahin gebracht werden kann, in seiner Zusammensetzung und der Beschaffenheit sich dem zu nähern, welchen Analogie und eine dreißigjährige Erfahrung als dem Wachsthum dieser Pflanze am günstigsten erwiesen haben.

Die Bodenarten, die ich der Kultur der Dahlia als am wenigsten angemessen halte, sind — erstlich, die von dichter Zusammensetzung und nasser, mehr bindender, zurückhaltender Beschaffenheit, dann auch einen leichten Boden, ohne alle Neigung zu binden, der ein unrichtiges Verhältniß von zersetzten, vegetabilischen Stoffen enthält. Alle Erdarten liegen zwischen diesen beiden Extremen, und können durch geringe Modificationen in den Zustand versetzt werden, welchen ich für den, der Kultur dieser Pflanze günstigsten halte. Gegen den erstgenannten Boden erkläre ich mich aus folgenden Gründen: erstlich, weil er, in Folge seiner dichten und nassen Beschaffenheit, zu kalt und schwer um die Knollen liegt, und zweitens, weil er zu mager ist; das Wenige, was er an Nahrungsstoff enthält, wird von den Wurzelfasern so schwer absorbirt, daß es nicht hinreicht, die Pflanze in den Stand zu setzen, alle ihre Theile gehörig zu entwickeln. Gegen die letztere Bodenart erkläre ich mich erstlich deshalb, weil sie zu porös ist, und bei trockenem Wetter nicht die erforderliche Menge Feuchtigkeit zurückzuhalten und zu liefern im Stande ist: und zweitens weil sie zu fett ist, weshalb die Arbeit der Wurzeln in wuchernder Ueppigkeit verloren geht, anstatt daß sie der gleichmäßigen Vertheilung des Nahrungsprincips durch alle Theile der Pflanze gewidmet sein sollte. Es ist ein schädlicher Irrthum, sich einzubilden, daß die Blumen der Dahlia dadurch besser oder größer werden, daß man sie in einen fetten sehr nahrhaften Boden pflanze; vielmehr werden sie alle ihre Kräfte darauf verwenden, Triebe und Blätter hervorzubringen, und die Blumen werden nur in geringer Zahl, und sehr verkümmert

hervorkommen; oder sie werden so üppig und unförmrich sein, so daß sie alle Schönheit der Form verlieren, die an der Dahlia so sehr gewünscht wird. In der That fehlt es an Erläuterungen dieses Grundsatzes bei anderen Pflanzen gar nicht; und welcher Gärtner hätte nicht bemerkt, daß einige Pflanzen einen Boden erfordern, in dem sich nur ein sehr kleiner Theil Nahrungsstoff befindet, und daß sie, wenn sie in einen fetten Boden gepflanzt werden, die Blumen sehr spärlich, und ihres eigentlichen Charakters beraubt hervorbringen, oder in vielen Fällen gar nicht blühen? Da es nun sehr klar ist, daß die Dahlia's nur deshalb kultivirt werden, um schöne und regelmäßig geformte Blumen hervorzubringen, so glaube ich, ist es eben so klar, daß, wenn sie in einen Boden gepflanzt werden, in welchem zu viel vegetabilische Stoffe sind, und der deshalb im hohen Grade reizend und nahrhaft ist, eine solche Behandlung der Bildung und Entwickelung einer großen Zahl großer und wohlgestalteter Blumen nachtheilig sein muß.

So weit meine (sorgfältig angestellten) Beobachtungen mich in Stand setzen, über die Kultur der Dahlia zu urtheilen, finde ich immer, daß sie am besten gedeiht, wenn eine mittelmäßige Menge Feuchtigkeit an den Wurzeln gehalten wird, und daß unfehlbar eine merkbare Abnahme eintritt, wenn die Knollen mehr als einen mäßigen Grad von Feuchtigkeit einsaugen, und ich möchte folgendes Verfahren vorschlagen, um ein nasses und lehmiges Land in den gehörigen Zustand der Zerreiblichkeit zu bringen. Früh im Herbst sollte man sich einen Haufen Fluß- oder Triebsand und Straßenkehricht (doch mehr von jenem als von diesem) verschaffen, und durch häufiges Umkehren gut mit einander vermischen; in diesem Zustande bringe man die Masse etwa im November auf das Land, das dadurch verbessert werden soll, und breite sie über die ganze Fläche aus, bis zur Tiefe von etwa zwei Zoll: dann unterwirft man das Land der Operation, die bei den Gärtnern gewöhnliches Graben genannt wird, d. h. jede Spate voll Erde sollte umgewendet werden, so daß sie, in umgekehrter Lage, beinahe aufrecht steht, und so wenig wie möglich zerbrochen wird; in diesem Zustande lasse man es den ganzen Winter hindurch, Wind und Frost ausgesetzt. Vor dem Graben im Frühling (März) streue man noch eine Lage derselben Mischung über die ganze Fläche (wie oben), ebenfalls zwei Zoll dick; hernach grabe man das Ganze sorgfältig um, und lege das Erdreich dabei so locker wie möglich, so daß die ganze Masse den wohlthätigen Einfluß der Luftdurchdringung genieße. Es wird besser sein, es in diesem Zustande liegen zu lassen, bis die Zeit (Mai) zum Einpflanzen der Dahlia kommt, wo es wieder oberflächlich umgegraben werden kann, oder, wie es gewöhnlich heißt, pointed aver; unterdessen wird der Sand größtentheils mit dem Erdreich vermischt, und das Land wird durch diese Behandlung in solchem Grade verbessert worden sein, daß man es im folgenden Jahre mit verhältnißmäßiger Leichtigkeit wird behandeln können: zudem werden die Dahlia's in viel größerer Vollkommenheit erscheinen als vorher, die Blumen werden besser, und diese Verbesserung wird jedes folgende Jahr deutlicher hervortreten. Nach Verlauf des ersten Jahres wird das Land leichter geworden sein, und ein zerreibliches Gefüge angenommen haben, wo man dann eine kleine Menge gutverfaulten Düngers irgend einer Art anwenden muß, um es zu kräftigen. Natürlich wird man da, wo der Boden mager und unfruchtbar, oder fest ist, eine große Menge Dünger anwenden müssen, um ihn überhaupt nahrhaft zu machen; und ich zweifle nicht, daß alte Lauberde, oder die aus zersetzten kleinen Baumzweigen zu diesem Zwecke der beste Dünger sein würde; da diese, während sie dazu beitragen würden, den Boden fetter zu machen, ihn auch leicht und zerreiblich machen würden. Wo aber der Boden fett und stark war, so wie bindend und fest, sollte man sehr spärlich Dünger geben, oder ihn ganz weglassen, bis es unbedingt nothig ist. Diese Art des Bodens kommt indessen nicht gewöhnlich vor, und namentlich selten da, wo das Land zuvor kultivirt worden. Durch die Anwendung dieser Methode bin ich überzeugt, kann jedes feste Land so verbessert werden, daß gute Dahlia's darauf wachsen können, und fast jede andere krautartige Pflanze darin gedeiht.

Daß ein gehöriges Verhältniß von Feuchtigkeit zur erfolgreichen Kultur dieser Pflanze nöthig ist, ist eine zu bekannte Thatsache um irgend eines Beweises zu bedürfen, und wird ein Boden, der zu lose und leicht ist, einige Modification erfordern, ehe er befähigt werden kann, Dahlia's zur Vollkommenheit hervor zu bringen; aber die Schwierigkeit, zerreibliches Land in irgend einem Grade bindig zu machen,

ist viel größer, als die, bindiges Land in einen mürben Zustand zu versetzen. Die Mittel, welche ich zu diesem Zwecke am wirksamsten gefunden habe, sind: einige Jahre keinen Dünger zu geben, hernach nur diejenige Quantität desselben anzuwenden, die unumgänglich nöthig ist, um hinreichende Nahrung zu geben; und ich bin überzeugt, daß ein Land wie das in Rede stehende, mit ein wenig Urtheil und Geschicklichkeit in einen guten und zur Kultur der Dahlia geeigneten Zustand versetzt werden kann, ohne es in solchem Grade auszumagern, daß es unfähig gemacht würde, sie, sowohl hinsichtlich der Stärke und Form, als auch der Zahl und Schönheit der Blumen, zum höchsten Grade der Vollkommenheit zu ziehen. Außer diesem Verfahren ist das Umwenden der unteren Erde, bis zu einer bedeutenden Tiefe, d. h. das Rajolen nach der gewöhnlichen Art, für solches Land ganz vorzüglich, und macht es bald bindend und zurückhaltend. Das Rajolen ist auch sehr vortheilhaft, wo das Erdreich erschöpft worden ist, da bei diesem Verfahren Dünger lange Zeit entbehrt werden kann. Wo aber das obere Erdreich leicht und zerreiblich ist, und das untere aus reinem Lehm besteht, (was an einigen Orten in der Umgebung von London der Fall ist), muß man anders verfahren; und anstatt das untere Erdreich herauf zu wenden, das sich kaum je mit dem oberen vermischen würde, sollte man eine Menge Lehm, mit dem Rasen daran, von der Oberfläche einer Wiese oder Weide im Herbst in einen Haufen zusammenlegen, und denselben den Winter über in diesem Zustande liegen lassen, soviel wie möglich dem Lichte entzogen, um die Zersetzung des Rasens zu befördern. Im Frühjahr kann man ihn mehrere Mal umkehren, und ihn dann in reichlicher Menge auf dem in Rede stehenden Lande in Anwendung bringen; und dies wird, in Verbindung mit dem oben erwähnten Mittel, keinen Dünger zu geben, solchem Lande zu dem verlangten Zwecke bald die gehörige Consistenz geben.

(Fortsetzung folgt.)

Zu verkaufen.

Einfach blühbare Zwiebeln von Polianthes tuberosa,
á 100 St. 4 Rthlr.
Gladiolus psittacinus große Zwiebeln,
à 100 St. 6 Rthlr.
Bei J. L. Schiebler & Sohn
in Celle in Hannover.

Bücher-Anzeige.

Neuer Nachtrag zum vollständigen Lexicon der Gärtnerei und Botanik.

Auch unter dem Titel:

Neu entdeckte Pflanzen, ihre Charakteristik, Benutzung und Behandlung hinsichtlich der Standörter, Fortpflanzung und Vermehrung.

Vom

Dr. Friedrich Gottlieb Dietrich,

Großherzogl. Sächs. Rath, Professor der Botanik und Direktor des botanischen Gartens zu Eisenach.

Achter Band: Sabal bis Tittmannia, oder des ganzen Werkes 28. Band.

Ulm, 1838. Verlag der J. Ebnerschen Buchhandlung.

Von demselben Verfasser ist ein neues Werk unter der Presse, welches zur Ostermesse 1839 gedruckt erscheinen wird:

Ueber die Krankheiten der Pflanzen, die Ursachen ihrer Entstehung und Heilmittel,

nach vieljährigen Versuchen und Erfahrungen bearbeitet.

Von

Dr. Friedrich Gottlieb Dietrich.

Druckfehler No. 43.

S. 341	Sp. 2	Z. 23	von oben	lese statt	Dalhsland — Dahlsland.
342	1	8	=	=	Bowyews — Bowyers.
=	=	22	=	=	Kohlrüben — Kohlrabi.
=	2	6	=	=	Regia — regia.
=	=	10	=	=	Ilex — Ulex.
=	=	11	=	=	Liqnidambar — Liquidambar.
=	=	17	=	=	Cercis — Cerris.
344	=	8	=	=	Vaccineum — Vaccinium.
=	=	10	von unten	=	d'automme — d'automne.
=	=	9	=	=	Gylem — Gyllen.
=	=	7	=	=	Peppin — Pepin.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 47. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 24. November.

Bemerkungen
zur Kultur der Alstroemerien.

Von
Friedrich Otto.

So bekannt auch ein Theil der Alstroemerien den Gärtnern und Pflanzenliebhabern zu sein scheint, so gehört es doch zu den Seltenheiten unserer Gärten, daß man sie in so recht vollkommenem Zustande antrifft, was wohl unstreitig zum Theil der unrichtigen Kultur-Methode zuzuschreiben sein dürfte. — Gewöhnlich werden sie in zu kleinen Töpfen gezogen, und so kommt es denn, daß sie ihre Knollen und rübenartigen, zum Theil klauenförmigen Wurzeln nicht auszubilden vermögen, indem sie sich an den Rand des Topfes anlegen, und so nun in ihrem Wachsthume gestört werden. Zu ihrem Gedeihen verlangen sie aber nicht nur sehr weite, sondern auch tiefe Töpfe. Noch besser ist es jedoch, wenn sie unmittelbar ins freie Land gepflanzt werden können, wo sich ihre Wurzeln und Knollen frei und ungehindert nach allen Seiten auszubreiten vermögen. Auf diese Art behandelt, erreichen oft die Stengel der klimmenden Arten, als: Alstroemeria Sal-

silla, ovata, acutifolia u. a. eine Länge von 15—18 Fuß und sind mit Blüthen bedeckt, die, wenn sie nicht durch zu frühe Nachtfröste in ihrem Wachsthum unterbrochen werden, noch im October und November damit geschmückt sind. — Diejenigen Arten, die fürs freie Land bestimmt sind, werden zeitig im März-Monat verpflanzt und angetrieben, und wenn keine bedeutende Nachtfröste mehr zu befürchten sind, ins freie Land gepflanzt. Bei dieser Art von Kultur muß die Vorsicht gebraucht werden, daß die Pflanzen nicht übertrieben werden, denn geschieht dies, so bleiben die Triebe schwach und gehen zurück. Es bilden sich zwar neue Triebe, allein da diese zu spät sich entwikkeln, so erscheinen auch die Blüthen später und weniger reichlich.

Die klimmenden Arten kann man sowohl an Mauern und Spalieren, als auch wie Guirlanden ziehen; beide Arten werden ihren Zweck nicht verfehlen, doch ist erstere Methode deshalb vorzuziehen, weil, wenn frühe Herbst-Fröste eintreten, sie sich an Mauern weit länger halten, als wenn sie an einen freien Standort gepflanzt worden.

Zweckmäßig ist es nicht, die Alstroemerien, welche sowohl im freien Lande als in Töpfen kultivirt werden, für den Winter gänzlich einziehen und trocken stehen zu lassen. Die fleischigen, knollenartigen Wurzeln werden leicht welk, schrumpfen ein, faulen und werden dadurch entkräftet. Eine mäßige Feuchtigkeit für den Winter ist aber hinreichend, die Wurzeln frisch und in solchem Zustande zu erhalten, daß sie mit dem Beginn des nächsten Frühlings kräftige Triebe entwickeln. Die fleischigen Wurzeln können nicht so viel Trockenheit vertragen als eine Zwiebel, nicht so viel Feuchtigkeit als eine perennirende, oder im Winter einziehende Gewächshauspflanze; mithin erhalten sie nur so viel Wasser, als zu ihrer Erhaltung nöthig ist.

Einige Arten ziehen jedoch ohne Zuthun ein, kommen aber im Frühling bald zum Vorschein, wenn sie auf diese Art behandelt werden. Alstroemeria ovata, acutifolia und Salsilla halten auch, wenn sie als klimmende Pflanzen an Mauern oder an Gewächshaus-Giebeln kultivirt werden, im Freien aus, jedoch müssen die Pflanzen tief gepflanzt und vor eindringendem Frost und Nässe geschützt werden. Die auf solche Art behandelten Pflanzen blühen ungemein reichlich, aber etwas später als diejenigen, welche in Töpfen gezogen und zu diesem Zweck vorbereitet werden. — Die meisten Alstroemerien kann man auch, wie die capischen Amaryllideen, in frostfreien Beeten kultiviren. — Der Boden wird so dazu vorbereitet, daß die Pflanzen mehrere Jahre Nahrung darin finden. Alstroemeria aurantiaca, aurea, pulchella, psittacina, pilosa, Neillii, pallida, Flos Martini, bicolor u. a. gedeihen auf diese Art ausgezeichnet gut.

Die Blüthen erscheinen vom Juni bis spät in den Herbst, ja sogar im Winter unter günstigen Umständen bei der Alstr. acutifolia. Eine Temperatur von 4—8° R. für die Wintermonate ist zu ihrer Erhaltung hinreichend. Sie stammen sämmtlich aus Südamerika, und sind Bewohner von Mexico, Peru, Chili und Caracas, daher sie nie in warmen Gewächshäusern, oder in den Sommermonaten unter Fenstern gedeihen können. In Warmhäusern werden sie von einer Kanker-Art befallen, die ihre Funktion stört, und durch welche Zweige und Blätter absterben.

Der Boden kann bestehen aus einer Mischung von guter nahrhafter Laub- und Rasenerde, einem Theil Flußsand und Wiesenlehm. Durch Samen, Knollen, Sprößlinge und Seitentriebe lassen sie sich leicht vermehren.

Alstroemeria Pelegrina und Ligtu aus Peru sind die ältesten Arten dieser Gattung, welche in die europäischen Gärten eingeführt sind, und in den englischen Gärten resp. seit den Jahren 1753 und 1776 kultivirt werden.

Da die Kultur der Alstroemerien fast in jedem Garten verschieden zu sein scheint, so habe ich nicht ermangeln wollen, die Art und Weise anzugeben, wie sie hier behandelt werden, und durch Anwendung dieser Kultur-Methode gedeihen.

Bemerkungen über natürliche und künstlich verspätete Reifzeit der Baumfrüchte und besonders der vielen edlen Herbstbutterbirnen.

Vom
Herrn Lieutenant Donauer in Coburg.

(Opora, Zeitschrift zur Beförderung des Obstbaues in Deutschland. 3r Bd. 1s Hft. S. 10.)

Es fehlt keineswegs an früheren Beobachtungen, daß sich viele Fruchtsorten, z. B. Trauben, selbst in ganz reifem

Zustande, noch mehrere Monate lang, bis tief in den Winter in vollkommener Güte aufbewahren lassen; allein die Mittel sind theils kostspielig und zeitraubend, theils fehlen dergleichen Versuche mit andern Früchten, die uns die Natur in den Monaten October und November im Ueberfluß schenkt, und die man in den darauf folgenden, December, Januar und Februar, so höchst ungern vermißt. Schon oft hat man bedauert, daß eine Menge der edelsten Herbstbutterbirnen gleichsam wetteifern, uns im October und November gleichzeitig ihre köstlichen Früchte zu bieten, so daß viele derselben gar nicht als Tafelobst genossen werden können, sondern nicht selten zu ökonomischen Zwecken verwendet werden müssen, wenn dieselben nicht mürbe werden und ganz verderben sollen.

Die deutsche Nationalbergamotte, die brüsseler Zuckerbirne, die holzfarbige Butterbirne, Merlet's frühe St. Germain, die schöne und vorzügliche Sylvestre d'hiver, sowie Merveille de Charneu, Coloma's Herbstbutterbirne, Chevalier d'hiver (welche zwar, wie die vorhin genannte Sylvestre, eine Winterbutterbirne vermuthen läßt, aber schon Ende October reift), ferner die köstliche Comperette, die lange weiße Dechantsbirne, die rothe und eben so ausgezeichnete graue Dechantsbirne, die Jalousie, der Wildling von la Motte, Fousalou, Delices Hardenponi, die parfümirte Herbstbirne, Beurré Napoléon, die Herbstbirne ohne Schale, Rousselet St. Vincent, die normännische Herbstbutterbirne, Beurré blanc und die unübertreffliche Beurré gris, die rothgraue Herbstbutterbirne, die große grüne Mailänderin, Prinzessin Marianne, Boses Calebasse, Forellenbirne, Beurré d'Argenson, die unvergleichliche Bergamotte Crassanne, Capiaumonts Herbstbutterbirne und Beurré d'Aremberg, welche letztere Frucht man in Belgien für die feinste aller Butterbirnen halten will, und andere hier nicht genannte vorzügliche Herbstbutterbirnen, vom ersten und allerersten Range, treffen mit ihrer Reifzeit und zugleich mit ihrer Dauer auf die Monate October und November dergestalt zusammen, daß man dagegen die Armuth an edlen Butterbirnen recht lebhaft bedauern muß, welche uns schon in der Mitte des Winters dafür zu drükken pflegt. Fragt man aber nach den Ursachen der kurzen Dauer dieser feinen Tafelbirne, so sind diese einzig nur in der gewöhnlichen Behandlungsweise derselben zu suchen, welche darin besteht, daß man sie nicht nur öfters früher abnimmt, als dies geschehen sollte, sondern, wenn dies auch nicht geschieht, so legt man alle diese Sorten in gewöhnliche Obstkammern, oft sogar unter Dächer, die bei schönen Octobertagen noch stark von der Sonne erhitzt werden, und seltener in kühle luftige Obstgewölbe, die den allermeisten Wohnungen ohnehin gänzlich fehlen, in welchen aber die Früchte schon mehr nach und nach reifen und die Zeit ihres Genusses einigermaßen verlängert wird. Bei der Aufschüttung in den vorhin genannten, gewöhnlich viel zu warmen Orten aber tritt nicht bloß eine zu schnelle Reife, sondern sogar oft auch eine Art von Nothreife ein, die um so mehr zu beklagen ist, als man nun gezwungen wird, das beste Tafelobst schnell zu verbrauchen, während man einen Theil desselben im December und Januar genießen, oder doppelt und dreifach so theuer verkaufen könnte.

Schon im Jahre 1834 war mir ein Fall vorgekommen, wo ich die rothgrauen Herbstbutterbirnen im December so gut erhalten fand, daß ich mich darüber nur eben so sehr freuen als wundern konnte; die Ursache dieser Erscheinung lag aber darin, daß diese Birnen nicht in warmen Obstkammern, sondern vom Baume sogleich in den kühlen Keller gelegt worden waren, dessen Luftzüge erst bei Eintritt von bedeutenden Frösten geschlossen zu werden pflegen. Dies bewog mich 1835, einen Versuch mit Beurré Napoléon, B. d'Argenson, B. d'Aremberg, Bergamotte Crassanne und Prinzessin Marianne zu machen, welche Birnen ich entweder sogleich, oder doch nur wenige Tage nach dem Abnehmen, in einen gewöhnlichen kühlen, mehr feuchten als zu trockenen Keller legte, und dessen Luftzug bis zum Eintritte strengerer Kälte offen behielt. Mitte Januar nahm ich einen Theil dieser Früchte aus dem Keller, da sich die grüne Farbe derselben mehr gelblich zeigte, und stellte sie in einem bedeckten Obstkorb, an einen vom Ofen entfernten Ort meines Wohnzimmers, und zwar auf den Fußboden desselben. Nach zehn bis zwölf Tagen färbte sich die Schale noch gelber; die Früchte traten nun durch mäßige Wärme in ihren vollkommenen Reifpunkt, nahmen zunächst am Stiele und sonst einen leichten Druck an, und waren von so köstlichem Geschmack, wie ich dies nur irgend wünschen konnte. So hatte ich Ende Januar, und als ich mit den übrigen Früchten auf gleiche Weise

verfuhr, bis gegen Mitte und Ende Februar vortreffliche Birnen der fünf obigen Sorten, mit denen es mir leicht gewesen wäre, selbst manchen Obstkenner zu täuschen, der sich bloß an die Reifzeit hält, wie sie in den gewöhnlichen Beschreibungen oder Tabellen angegeben wird.

Von Cassel hatte ich 1833 Reiser einer Butterbirne als Virgouleuse erhalten, die schon 1835 herrliche Probefrüchte gaben, und Ende October und Anfang November in der Obstkammer vollkommen reif, erhaben süßwürzig und butterhaft schmelzend wurden; das schönste Exemplar davon legte ich sogleich in den Keller und nahm es erst Anfang Februar mit obigen Birnen ins Zimmer, wo es gelblich und von ausgezeichnet gutem Geschmack wurde. Beurré Diel, B. blanc, Bezi de la Motte und Beurré gris hatte ich gleichfalls in Probe genommen; sie erhielten sich aber nur bis Ende November und Anfang December gut.

Auch die eigentlichen späten Winterbirnen, wie Schönlin's späte Winterbirne, Bergamotte Souleurs, die englische und sächsische Winterbirne, die späte Colmar und die vortreffliche St. Germain sind, vom Keller aus genossen, lange nicht so fein von Geschmack, als wenn selbige erst mehrere Tage in einem Korbe oder Kistchen gestanden und so durch die Wärme die wahre Reife erlangt haben, welche durch die Kühle des Kellers verhindert und verspätet wurde.

Indem ich Obstfreunde auffordere, mit diesen und anderen ähnlichen Birnen gleiche Versuche zu machen, und dadurch den Genuß derselben zu verlängern und ihren Werth zu erhöhen, gedenke ich späterhin über einige andere Sorten Bericht zu erstatten, welche ich für heuer auf dieselbe Weise in Prüfung genommen habe, wie die obengenannten vortrefflichen Tafelbirnen.

Ueber

die auf Erfahrung gegründete Kultur

der

Dahlien oder Georginen.

Vom

Herrn Joseph Paxton.

(Fortsetzung.)

Aus den oben gemachten Bemerkungen wird man sehen, daß ich zwei außerordentlich verschiedene Bodenarten angeführt habe, die ihrer besondern Beschaffenheit nach unfähig sind, weder so schöne Pflanzen noch Blumen hervorzubringen, wie das Erdreich, worin sie gewöhnlich gezogen werden. Ich habe mich bemüht zu zeigen, daß der Boden in beiden Fällen, durch die Anwendung gewisser Ingredienzien, und durch die sorgfältige Wahl und Anwendung derselben, so weit verbessert werden kann, daß Dahlien darin wachsen, die denen in dem besten Boden gezogenen nur sehr wenig nachstehen. Der Zustand der, zwischen den beiden zur Sprache gebrachten, in der Mitte liegenden Bodenarten, kann der hier als angemessensten empfohlenen auf folgende Weise genähert werden. Wenn das obere Erdreich mehr als mäßig strenge ist, und die Unterlage sich in Consistenz dem Lehme nähert, so vermische man Sand und andere mildemachende Mittel damit, mit einem kleinen Theil verwes'ten Düngers, so viel wie es eben erforderlich scheint; und wenn das Erdreich zu fett ist, vermische man beim Graben die untere mit der oberen Erde, wodurch der Boden zu dem beabsichtigten Zweck unfehlbar verbessert wird. Kurz, alles in dieser Hinsicht Erforderliche kommt darauf hinaus, eine der beiden Methoden in der Art und bis zu dem Grade, der erforderlich sein wird, anzuwenden, und dahin zu wirken, den natürlichen Boden, so weit es die vorhandenen Mittel gestatten, in ein Erdreich zu verwandeln, das in seiner Mischung aus Lehm, Flußsand und einen Theil gut verwes'ten Dünger besteht.

Ich werde jetzt die folgenden Autoritäten anführen, in der Absicht, dem Leser die Meinungen ausgezeichneter praktischer Männer vor Augen zu legen, welche über den, dem Bau und der Beschaffenheit der Dahlien angemessensten Boden geschrieben haben.

„Die Georginen gedeihen am besten in fettem Lehm, in einem freien offenen Raume, weder durch Mauern noch durch Bäume geschützt. Wie die Kartoffeln, erschöpfen sie das Erdreich bedeutend und gedeihen nicht, wenn sie wiederholt an derselben Stelle gepflanzt werden.“ Loudon's Gärtner-Encyclopädie, neue Ausg. p. 1036.

„Das dem Wachsthum dieser Pflanzen (der Dahlien) angemessenste Erdreich ist ein gelber fetter Lehm; wenn er nicht längst aus dem Weideland genommen ist, so ist es

um so besser.“ Dale, im Horticultural-Register.

Obige Autoritäten stimmen darin überein, daß sie einen lehmigen Boden als dieser Pflanze am angemessensten ansehen, und der Sand wird mehr zur Vermischung benutzt, wo das natürliche Gefüge des Bodens besonders fest ist. Ich zweifle nicht, daß auch Sand mit Vortheil gebraucht werden kann, wo der Boden zu fett, oder von vegetabilischen Substanzen im zersetzten Zustande gesättigt ist; da er bewirkt, jene übermäßige Ueppigkeit in den Stengeln und Blättern, die der Erzeugung guter Blumen immer entgegen ist, zu verhindern. Das Erdreich, das man aus verwes'tem Laube erhält, kann nicht nur gebraucht werden, fettes Erdreich locker zu machen, sondern auch da mit Vortheil, wo das Land zu mager wird, da es die Kraft wieder herstellt, ohne jene geilen Eigenschaften mitzutheilen, die der Bildung guter Pflanzen, und der Entwickelung eines reichlichen Blumenflors nicht wesentlich, sondern vielmehr nachtheilig sind.

Aus den hier dargelegten Bemerkungen wird der Leser entnehmen können, welche Bodenart nach einer dreißigjährigen Erfahrung praktischer Männer, der Kultur der Dahlien am angemessensten sei. Vor sehr wenigen Jahren noch schien man vorzugsweise Zwergpflanzen mit prächtigem Blumenflor, der sich über die Zweige und Blätter emporhob, zu wünschen; wie man leicht einsehen wird, war dies nur dadurch zu bewirken, daß die Pflanzen in einen mageren Boden gezogen wurden, der mit sehr viel Flußsand vermischt war, ein gar nicht ungewöhnliches Verfahren bei Pflanzen, welche die Erde blos zur Hervorbringung von Blättern und Stengeln erschöpfen. Werden z. B. Mesembrianthema in ein sehr unfruchtbares Erdreich, oder in reinen Flußsand gesetzt, so blühen sie gewöhnlich reichlich. Wie sehr verschieden ist der Zweck des Kultivateurs heut zu Tage! Statt Zwergpflanzen und einen Blumenflor, der nur durch die Menge blendet, düngt er, um schöne Pflanzen zu ziehen, und von schönen Pflanzen erhält er ausgezeichnete Blumen von bedeutender Größe, regelmäßiger Gestalt und schönem Ebenmaaß in Form und Vertheilung der Blumenblätter.

Ich bin indessen entschieden der Meinung, daß Dünger in großer Menge gar nicht wohlthätig ist; daß er in geringer Menge nützlich sein mag, gebe ich gern zu, aber in zu reichlichem Maße angewendet, bin ich fest überzeugt, wirkt er den Hauptzwecken der Kultur der Dahlien gerade entgegen. Ich habe in dem ersten Theile dieser Abhandlung meine Gründe für diese Ansicht aufgestellt, und wiederholte Erfahrung überzeugt mich, daß sie richtig sind. Es ist wohl bekannt, daß die Dahlia in den sandigen Ebenen Meriko's einheimisch ist; und obgleich mir die Thatsache nicht unbekannt ist, daß viele Pflanzen durch die Kultur im hohen Grade verbessert worden sind, und daß in diesem Lande einige Pflanzen durch hohe Kultur dahin gebracht worden sind, Pflanzen derselben Art, wie sie in ihrem wilden und natürlichen Zustande gefunden werden, an Größe und Schönheit zu übertreffen, so müssen wir doch vorsichtig sein, zu weit von den Vorschriften der Natur abzuweichen, damit wir nicht, in dem Streben zu bessern, nur verschlimmern. Vielleicht ist kein vollkommeneres Beispiel von der Ausdehnung zu finden, bis zu welcher die Kultur getrieben werden, und von dem Erfolge, der sie begleiten kann, als das, welches uns in dem Stiefmütterchen dargeboten wird, welches, wie die Dahlien, seit wenigen Jahren, aus einer bloßen Unbedeutendheit sich emporgeschwungen hat, um fast in jedem Garten eine Stelle einzunehmen; aber wir müssen doch der Natur nachahmen, denn in dieser Beziehung ist sie unbeugsam; und die Erfahrung allein kann ausweisen, welche Wirkung eine hohe Kultur auf irgend eine Pflanze hervorbringt.

Man denke indessen, nach diesen Bemerkungen nicht, daß ich gegen die Prüfung und Versuche sei; denn im Gegentheil betrachte ich denjenigen als den größten Freund und Beschützer der Blumenkultur, der sich am unermüdlichsten anstrengt, zu bestimmen, welche Behandlung irgend einer Pflanze besonders angemessen ist. Aber die Erfahrung hat gezeigt, daß die Dahlia durch die Wahl des Erdreichs nicht dahin gebracht werden kann, wesentlich von ihrem natürlichen Habitus abzuweichen, und daß, wenn wir einst unsere Zuflucht zu einer hohen Kultur nehmen, wir in der That große, starke und kräftige Pflanzen erhalten können; aber wenn wir schöne Blumen in großer Fülle, von vollkommener Gestalt, schönen und bestimmten Farben, wünschen, so müssen wir eine mäßige, und nur eine mäßige Menge Dünger anwenden. Ich habe schon die

Gattung Mesembrianthemum zur Erläuterung dieses Grundsatzes angeführt, und ich könnte auch die Gattung Oenothera anführen, deren meiste Species nur in sehr magerem Boden gute Blumen mit ihren echt-natürlichen Farben hervorbringen. Aber eine fernere Erläuterung ist überflüssig und sollte irgend Einer meiner Leser geneigt sein, die Richtigkeit dieser Behauptung in Zweifel zu ziehen, so möchte ich ihm anrathen, die Wirkung hoher Kultur auf diese Pflanzen zu versuchen, und wird er sich bald überzeugen, daß diese Ansichten nicht ohne reife Ueberlegung und Prüfung ausgesprochen worden sind.

Obgleich es jetzt nur Wenigen, die eine besondere Geschicklichkeit in der Blumenkultur haben, gelingt, Pflanzen des ersten Ranges zu ziehen, so fühle ich doch die befriedigende Gewißheit in mir, daß in wenigen Jahren jeder Liebhaber und Landbewohner, jener seine Anlagen, dieser sein Stück Blumenrabatte mit Dahlien des ersten Ranges zieren wird; denn Jeder vom geschickten, erfahrnen Blumisten und Gärtner eines Landbesitzers an, bis zum Liebhaber und Landbewohner bestrebt sich, seinen besonderen Umständen und Mitteln gemäß, in der Kultur dieser Pflanze einen Grad der Vollkommenheit zu erreichen, hinter dem wir jetzt noch weit zurückstehen. In der That, die Rückkehr jeden Jahres setzt uns durch irgend eine neue Schönheit in Erstaunen; und dies veranlaßt mich, mit Zuversicht zu behaupten, daß die Dahlien endlich an Vollkommenheit jede andere Blume, welche je die Aufmerksamkeit des Blumisten in Anspruch genommen hat, übertreffen wird; und was die Freude dieses Vorgefühls erhöht, ist, daß sie nicht bloß, wie die Tulpe ꝛc., das Eigenthum Weniger werden wird, welche die Vorsehung mit Reichthümern und anderen Mitteln begünstigt hat, wodurch allein solche Pflanzen verschafft werden können; sondern sie wird das Eigenthum des Gutsbesitzers wie des Liebhabers, des Geschäftsmannes und Landbewohners werden; jeder Garten wird sich seiner Dahlienblumen freuen, die einen werden sich durch diese, die andern durch jene Vorzüglichkeit auszeichnen; und so werden nicht nur Städte und Dörfer, sondern selbst die Straßen und Häuser in demselben Grade an Interesse gewinnen, als die Eigenschaften dieser Blume erhöht, und ihre Schönheiten mehr und mehr bewundert und geschätzt werden.

Lage.

Gehen wir indessen jetzt zu der Lage über. Wie die meisten anderen Rabattenblumen, blüht die Dahlia am besten in einer Lage, wo sie weder dem Abtröpfeln des Regens von dem Bäumen ausgesetzt ist, noch von diesen beschattet wird, und wo ihr Wachsthum von anderen Pflanzen, weder von ihrer eignen noch von einer andern Species gehemmt oder belästigt wird. Sie gedeiht in einer Lage, wo sie fortwährend die belebenden und stärkenden Strahlen der Sonne, von ihrem Aufgange bis zu ihrem Untergange ausgesetzt sind. In der That, das Ziehen gesunder Pflanzen und folglich guter Blumen hängt in so hohem Grade von dem Umstande ab, daß sie in einer freien Lage gepflanzt werden, daß es unerläßlich nöthig wird, auf diesen Punkt gehörig zu achten. Ich will nicht behaupten, daß Dahlien, die in den Beeten des Blumengartens, oder in den Rabatten der Strauchpartien gepflanzt sind, nicht wachsen und blühen, und eine große Zierde gewähren; denn im Gegentheil habe ich einige sehr schöne Blumen von Pflanzen in solchen Lagen gesehen; aber diese Fälle können nur als Ausnahmen, nicht als eine allgemeine Regel betrachtet werden, und ich glaube nicht, daß Jemand so unwissend sein wird, zu behaupten, daß eine schattige und beschränkte Lage der Kultur dieser Pflanze am angemessensten sei.

In ihrem natürlichen Zustande findet man die Dahlia, wie schon oben gesagt, auf freien Ebenen; und hieraus sowohl, als aus einer vieljährigen Erfahrung über diesen Gegenstand lernen wir, daß, um diese Pflanze zur Vollkommenheit zu bringen, sie in einer freien und offenen Lage gepflanzt werden muß. Um diesen wichtigen Zweck zu erfüllen, sollte man eine große Fläche, oder einen freien Raum auswählen, und man sollte besonders Sorge tragen, einen Fleck auszusuchen, der nach Süden, Osten und Westen frei ist, so daß die Pflanzen vollkommen dem wohlthätigen Einfluß der Sonne ausgesetzt sind. Ich erwähne diese drei Himmelsgegenden, weil es durchaus wesentlich ist, daß sie frei bleiben; dahingegen es ganz unwesentlich ist, ob die Nordseite des Bodens beschützt ist, oder nicht. Auch ist es wichtig, daß die gewählte Stelle nicht in einem niedrigen und sehr nassen Theil des Gartens liegt, sondern, in so weit als es ausführbar ist, über dem Niveau der um-

liegenden Fläche; da, obgleich jene Lage während der Sommermonate einen bleibenden Vorrath von Feuchtigkeit enthält, es in den Herbstmonaten (welche in unserm Lande häufig regnigt sind), doch den Knollen nachtheilig sein würde, wenn sie so vollständig mit Wasser gesättigt würden, daß sie zur Aufbewahrung während des Winters nicht hinreichend getrocknet werden könnten. Man glaube indeß nicht, daß ich der Methode, die Dahlien in den Rabatten der Strauchparthieen und anderen Theile der Anlage zu pflanzen, ganz entgegen sei; da aber bei diesem Verfahren die Pflanzen oder Blumen nie zu einem Zustande der Vollkommenheit gebracht werden, es sei denn in wenigen einzelnen Fällen, so ist es rathsam, nur die gemeinen, untergeordneten Sorten zu diesem Zwecke zu gebrauchen, und die des ersten Ranges in Beeten oder in Massen zusammen zu pflanzen.

Eine ausgezeichnete Lage sie zu pflanzen, die darauf berechnet ist, ihre Blumen ins beste Licht zu stellen, ist eine offene, freie Rabatte, welche im Hintergrunde (entweder von Natur oder künstlich) ansteigt, und sich allmählig gegen einen vorüberführenden Weg neigt. In dieser Lage werden die Blumen dem Auge in jeder Verschiedenheit der Form dargeboten; und da die Pflanzen und Blumen auf einmal im Ganzen gesehen werden können, so ist der dadurch hervorgebrachte Anblick wahrhaft prächtig. Wenn man zu diesem Zwecke die Pflanzen auswählt, muß man neue Sorge tragen, die Sorten vom größten Wuchse für den Hintertheil der Rabatte zu nehmen, und die von kleinster Größe für die Fronte, während der Zwischenraum mit Pflanzen von solcher Höhe ausgefüllt wird, daß sie in der Blüthezeit eine allmählige und ununterbrochene Neigung vom Hintergrunde bis zur Fronte der Rabatte bilden. In dieser Lage pflanze man sie in jeder Richtung etwa $2\frac{1}{2}$ Fuß von einander ab; dann bleibt Raum genug, daß die Kronen sich von einander ausbreiten können, und zugleich den ganzen Zwischenraum ausfüllen, wenn sie ihren vollen Wachsthum erreicht haben, so wie zur regelmäßigeren Vertheilung der Blumen über das Ganze. Sehr wichtig ist es auch, die verschiedenen Sorten so anzuordnen, daß sie eine gehörige, gefällige Mischung der Farben darbieten. Wenn erhöhte Rabatten dieser Art paralell auf jeder Seite des Weges liegen, oder ihre Ränder geschmackvoll durch regelmäßige Einbiegungen unterbrochen sind, etwa alle 10 bis 12 Fuß, auf 3 bis 4 Fuß Tiefe, die Oberfläche leicht und gefällig wellenförmig geht, und das Ganze mit Dahlien bepflanzt ist, die sorgfältig und mit Umsicht ausgewählt worden, so ist es ganz unmöglich, die Schönheit und Größe des Anblicks zu beschreiben, wenn das Ganze in der Blüthe steht: und ich bin überzeugt, daß keine schönere und mannigfaltigere Blumenpracht durch die vereinte Schönheit irgend einer andern Pflanzenfamilie in dem ganzen Pflanzenreich hervorgebracht werden kann.

(Fortsetzung folgt.)

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

1. Curtis Botanical Magazine. November 1838.

(*Taf.* 3687.)

Gongora maculata *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese gelbblühende Art von Gongora ist ohne Zweifel von G. atropurpurea (Bot. Mag. t. 3220.) verschieden, denn sie weicht nicht allein in der Farbe, sondern auch in der Form der Blüthentheile von derselben ab. Die Blumen, welche in einer langen überhängenden Traube stehen, sind gelb und haben auf der Oberseite reihenweise gestellte, purpurrothe, linienförmige Fleckchen. Die Pflanze stammt aus Demerara und hat bei Herrn Moos in Otterspool bei Liverpool geblüht.

(Schon im ersten und zweiten Jahrg. der Allg. Gartenz. p. 384. u. p. 24. ist diese schöne Orchidee erwähnt. Sie wird, wie viele ihres Gleichen, in Korkkästchen zwischen Holz- und Torfstücken gezogen. Starke Pflanzen treiben oft Blüthenstiele von 2—3 Fuß Länge. O.)

(*Taf.* 3688.)

Pentstemon glandulosum *Dougl.* *

(Didynamia Angiospermia. Personatae: Scrofularinae.

Eine kaum über einen Fuß hohe, ziemlich breitblätterige und großblumige Art, die unter dem 47. Grade nördlicher Breite in den Rocky Mountains wild wächst, von wo sie durch Douglas eingeführt wurde. Sie ist eine harte Staude, die selbst in Schottland vollkommen aushält. Die Blumen sind bläulich-purpurfarben.

(Diese nordamerikanische, seit 1827 eingeführte, hübsch blühende Art pflegt auch bei uns im freien Lande unter weniger, aber trockener Bedeckung auszuhalten. Sie erfordert einen kräftigen Boden, denn je mehr Nahrung sie bekömmt, desto schöner entwickeln sich die blühenden Stengel mit einer großen Menge von Blumen. Die Vermehrung ist ganz dieselbe wie bei andern Arten. O.)

(*Taf.* 3689.)

Helianthus mollis *Willd.* *

(Syngenesia Frustranea. Compositae.)

(Dieser Helianthus ist schon bereits seit 1805 in unsern Gärten bekannt, und stammt aus Nordamerika. Er ist dauernd, eignet sich aber weniger für unsere Blumenparthieen, als vielmehr zur Ausschmückung zwischen Baum- und Strauchparthieen. O.)

(*Taf.* 3690.)

Merendera caucasica *Marsch. a Bieb.* *

(Hexandria Trigynia. Melanthiaceae.)

Ein kleines zierliches Zwiebelgewächs, welches der botanische Garten zu Glasgow vom Herrn Dr. Fischer erhielt. Es ist am Caucasus und im mittleren Iberien einheimisch. Die linien-lanzettförmigen Blätter erscheinen im Monat Mai mit den sehr zart-rosenrothen und purpurfarben gestreiften Blumen zu gleicher Zeit, und entspringen wie diese unmittelbar aus der Zwiebel.

(Es wird dieses Zwiebelgewächs im hiesigen botanischen Garten sowohl in Töpfen, als im freien Lande kultivirt. Die Kultur ist nicht verschieden von der bei Colchicum und ähnlichen Zwiebelgewächsen. In großer Menge auf Rabatten angepflanzt, gewährt sie einen hübschen Anblick. O.)

(*Taf.* 3691.)

Melocactus depressus *Hooker.*

(Icosandria Monogynia. Cacteae.)

Dieser Melocactus ist durch Herrn Gardner von Pernambuco eingeführt. Er hat eine niedergedrückt-kegelförmige Gestalt und ist an der Basis viel breiter, die (ungefähr 10) Rippen sind sehr stumpf; die Stachelbüschelchen bestehen aus 5—7 Stacheln, die pfriemenförmig, gerade und blaß braun und an der Basis von Wollhaaren umgeben sind. Die Blumen sind kleiner als an den übrigen Melocacten, sehr hellroth und kommen aus dem Scheitel zwischen einem dichten Wollschopf, der mit rothen Stacheln untermischt ist, hervor.

(Es kommt dieser Melocactus dem M. violaceus *Pfeiffer* nach dessen Beschreibung am nächsten; da jedoch die hiesigen Pflanzen von M. violaceus sowohl, als diejenigen, welche ich in anderen Gärten zu sehen Gelegenheit hatte, von Pfeiffer's Beschreibung abweichen, so zweifle ich daran, daß M. violaceus überall die ächte Art sei, die Dr. Pfeiffer aufnahm und beschrieb. Weitere Beobachtungen werden erst diese Zweifel heben. O.)

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 48. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 1. December.

Methode,
um kleine Orangenbäumchen rasch anzuziehen, so daß sie bald blühen und Früchte tragen.

Vom

Herrn Dotzauer,
Königl. botanischem Gärtner an der Universität zu Greifswald.

Die hier anzugebende Methode ist zwar nicht neu, jedoch da ich mehrfach die Erfahrung gemacht habe, daß sie nicht häufig gekannt, mir auch nicht bewußt ist, daß sie beschrieben worden, so erlaube ich mir einige Worte darüber.

Unter vielen anderen Modepflanzen gehören kleine Orangenbäumchen, besonders wenn sie mit Blüthen oder Früchten geschmückt sind, immer zu den gesuchtesten, so daß dem, welcher Pflanzenhandel treibt, deren tüchtige Vermehrung von großem Nutzen ist.

Durch Oculation und gewöhnliches Pfropfen erreicht man den Zweck, verkäufliche und zwar blühende oder doch blühbare Pflanzen zu erhalten, nur sehr langsam, und es sind oft, wo nicht große Vorräthe vorhanden sind, jene Veredlungsmethoden nicht ausreichend.

Sobald im Frühjahr bei den jungen Wildlingen der

Saft in Bewegung ist, so daß sich die Schaale vom Holze trennt, — um dieß sicher und früher zu bewerkstelligen, darf man nur die Wildlinge gegen Ende Februar in ein Warmhaus oder in ein warmes Mistbeet bringen, so daß diese durch Antreiben in der Saftbewegung den Mutterstämmen, wovon die Zweige zum Veredeln genommen werden sollen, vorauseilen —, sucht man an den Mutterstämmen kleine Zweige von vorjährigem und ausgebildetem Holz, die schon für sich eine niedliche Krone bilden, und bis zu denen der Saft noch nicht gestiegen ist, so daß sie noch nicht im Geringsten zu treiben begonnen haben.

Mit diesen Zweigen pfropfe man die stärkern Wildlinge in die Schaale, diejenigen aber, wo die Dicke des Edelreises und Stammes gleich ist, kann man lieber kopuliren, und nach dem Verband die Stelle gut mit Wachs verstreichen.

Nachdem die Operation geschehen, bringe man die kleinen Bäumchen in ein, ihrer Zahl angemessenes fest verschlossenes, aber nur mäßig warmes Mistbeet; überspritze dieselben, je nachdem es die Witterung erheischt, 1 oder 2 mal des Tages mittelst einer feinen Brause oder Spritze und beschatte sie bei Sonnenschein. Nach Verlauf von 14 Tagen bringe man dieselben auf ein etwas wärmeres aber dunstfreies Beet, wo sie auf eben dieselbe Weise wie bisher behandelt werden, bis die aufgesetzten Zweige auszutreiben beginnen, von welchem Zeitpunkt an sie allmählig an die frische Luft gewöhnt werden müssen, bis man sie ganz dieselbe genießen lassen, und sie wie die übrigen ihrer Familie behandeln kann.

Die für dieses Verfahren am besten geeignete Jahreszeit ist natürlich das Frühjahr, jedoch läßt es sich mit fast gleichem Erfolg, unter den hauptsächlich bedingten Umständen, zu jeder Jahreszeit anwenden. Von einer Parthie, die ich noch im Oktobermonat auf diese Weise veredelte, gediehen vier Fünftel.

Am schnellsten und sichersten wuchsen mir immer solche Exemplare, die ich mit gut dazu passenden Glasglocken bedecken konnte.

Unter günstigen Umständen und bei sorgfältiger Pflege kann man kleine Früchte, die vielleicht auf den Zweigen sitzen, so erhalten, daß sie, wie ohne Störung, fortwachsen; so wie auch die dazu passend ausgewählten Zweige gleich beim ersten Austrieb Blumen entwickeln werden.

Ueber
die Kultur und Behandlung der Aurikel (Primula Auricula *L.*) im freien Lande.

Vom

Herrn Ch. Linse.

Kunstgärtner zu Groß-Zecher bei Ratzeburg.

Unstreitig ist die Aurikel eine der schönsten Zierpflanzen, welche unsere Gärten besitzen, und verdient deshalb noch viel häufiger kultivirt zu werden, als es wirklich schon der Fall ist. Sie sollte daher billig in keinem Blumengarten fehlen, zumal sie wegen der großen Verschiedenheit in der Färbung und des ungemeinen Wohlgeruchs ihrer Blumen stets die Aufmerksamkeit jedes Blumenfreundes auf sich ziehen wird, weshalb sie auch schon seit langer Zeit eine der wichtigsten Zierpflanzen ist. Doch bedürfen sie, um ausgezeichnet zu blühen, einer besondern Pflege und Sorgfalt des Kultivateurs. Diese werden aber häufig vernachlässigt, und den Pflanzen weder ein angemessener Standort noch die zu ihrem Gedeihen erforderliche Erde gegeben, obgleich dieses gerade die beiden Hauptpunkte sind, auf welche es, um große und vollkommene Blumen zu erzielen, besonders ankommt. Deshalb will ich es auch versuchen, über beides mich hier gehörig auszusprechen, als Anweisung, eine gute und vollkommene Aurikelflor zu erzielen.

Eine angemessene Lage für die Aurikelpflanzen ist das erste Haupterforderniß, um vollkommene Blumen zu erlangen. Die beste Lage für die Aurikeln ist die, wo sie nur bloß die Morgen- oder die Abendsonne genießen, wozu eine gegen Norden gelegene Rabatte am geeignetesten ist. Rathsam ist es, sie an einer Mauer, Hecke oder Planke zu pflanzen, wo sie am besten gegen die heißen Strahlen der Mittagssonne geschützt sind. Wenn sie den ganzen Tag der Sonne ausgesetzt werden, so bleiben die Blumen nur klein und unvollkommen, besonders wenn der Standort von Natur sehr trocken ist. Doch entgegengesetzt sind auch solche Stellen, wo die Pflanzen gänzlich unter Bäumen stehen, ihnen höchst nachtheilig und sogar verderblich, da

das beim Regen von den Bäumen herablaufende Wasser, namentlich während der Blüthezeit, die Schönheit der Blumen zerstört.

Auch ist zu bemerken, daß die Stelle, wo man die Aurikeln hinzupflanzen gedenkt, nicht zu trocken aber auch nicht zu feucht sein darf. Im ersten Falle würden die Pflanzen nur schwache und krüppelhafte Blumen hervorbringen, im letzteren Falle aber in Gefahr sein, daß dieselben, deren Wurzeln von einer fleischigen Substanz sind, verfaulen, besonders wenn ein nasser Winter vorhergegangen ist. Man kann zwar, wenn der Boden zu trocken, demselben durch öfteres Begießen bei trockner Witterung zu Hülfe kommen, um das Wachsthum der Pflanzen zu befördern, allein man kann sie auch sehr leicht vergießen, wo dann die fleischigen Wurzeln leicht schwarz zu werden anfangen; und sind die Pflanzen erst einmal von der Fäulniß ergriffen, so sind sie auch unfehlbar verloren. Eben so verhält es sich, wenn die Aurikeln auf einem allzufeuchten Boden gepflanzt worden, sie würden auch hier derselben Krankheit ausgesetzt sein, als durch ein übermäßiges Begießen, und dies ist gerade die häufigste Ursache, warum oft ganze Aurikelpflanzungen zu Grunde gehen.

Die zweite Hauptregel, um eine gute und vollkommene Aurikelflor zu erzielen, ist die, eine zweckmäßige Bodenart zu wählen. Für die zweckmäßigste Erdmischung halte ich folgende: zwei Theile vegetabilischer Erde, einen Theil Kuhmisterde und einen Theil Sand; diese Mischung wird vor dem Gebrauch auf einen Haufen gebracht und gut durch einander gearbeitet, damit sich alle Theile gut vermischen können.

Das Beet, worauf die Aurikeln gepflanzt werden sollen, wird 1—1½ Fuß tief ausgegraben, in diese Grube wird eine Lage von ½—¾ Fuß gut verfaulter Kuhmist gebracht, derselbe gehörig festgetreten, und nun die oben angeführte Erdmischung darauf gethan. Es muß aber noch die Vorsicht beobachtet werden, daß man das Beet um einige Zoll höher macht, damit, wenn es sich erst gehörig gelagert hat, solches nicht zu niedrig zu liegen komme. Ueberhaupt müssen die Beete zu den Aurikeln immer etwas erhaben angelegt werden, denn je mehr der untergelegte Mist zu verwesen fortfährt, desto mehr sinken dieselben. Um zu verhüten, daß die Erde nicht zu sehr von den Pflanzen abgespült werde, was bei einem Gewitter- oder sonstigem starken Regen leicht der Fall ist, so ist es sehr zweckmäßig, die Seiten der Beete mit Brettern einzufassen; geschieht dies nicht, so hat man nach jedem starken Regen es damit zu thun, die Erde wieder um die Pflanzen zu bringen, und dennoch gehen dadurch viele Pflanzen verloren.

Unumgänglich nothwendig ist es noch, daß jeden Herbst, nachdem die Aurikeln zum letzten Male gereinigt, und mit einer kleinen Hacke behutsam aufgelockert worden sind, recht kurzer Kuhdung oder auch anderer recht kurzer Mist aus den abgetragenen Mistbeeten zwischen die Pflanzen gebracht werde, weil dieselben nicht allein dadurch Nahrung erhalten, sondern auch später vor dem Erfrieren geschützt werden. Im Frühjahr, sobald als es die Witterung gestattet, wird der Dung mit der Hacke behutsam untergebracht, doch mit der Vorsicht, daß die Wurzeln nicht beschädigt werden.

Wenn die Liebhaber dieser so schätzenswerthen Zierpflanze, die wegen ihres Wohlgeruchs so beliebt ist, die obengeführten Regeln beobachten, so haben sie gewiß in jedem Jahr eine gute und prachtvolle Aurikelflor zu erwarten.

Ueber

die auf Erfahrung gegründete Kultur

der

Dahlien oder Georginen.

Vom

Herrn Joseph Paxton.

(Fortsetzung.)

Fortpflanzung.

Nachdem ich den Boden und die Lage, welche der Kultur dieser Pflanze am angemessensten sind, betrachtet habe, werde ich jetzt dem Leser die Fortpflanzungsart, die sehr einfach ist, mittheilen. Dieses Verfahren kann auf verschiedene Weise ausgeführt werden; und ich werde zuerst die Fortpflanzungsmethoden alter und bekannter Varietäten betrachten. Gegen Ende Februars oder Anfang März bereite man sich ein Beet aus Dünger und Laub bestehend, setze einen Kasten mit Fenstern von gehöriger Größe darüber, bedecke

die Oberfläche des Beetes mit einem Theil sandiger Garten-Lauberde oder Lohe ohngefähr drei Zoll hoch; und wenn der Dunst, welcher durch die Gährung hervorgebracht wird, entwichen oder mäßig ist, lege man die Wurzeln auf die genannten Stoffe, möglichst dicht zusammen, hernach bringe man ein wenig alte Lauberde oder anderes leichtes Erdreich darüber, sorge aber dafür, daß die Augen nicht bedeckt werden. In diesem Zustande besprenge man sie zuweilen mit theilweise lauem Wasser, wenn dann, nachdem sie so in das Beet gebracht worden, unangenehme Dünste aufsteigen, öffne man die Fenster des Kastens ein wenig, sowohl bei Tage als bei Nacht, bis derselbe verschwindet. Diese gelinde Bodenwärme (wenn sie zu heftig wird, so führt sie fast immer die Fäulniß der Knollen herbei), wird die Augen bald zum Keimen bringen; und wenn die Triebe aus denselben die Höhe von 3 bis 4 Zoll erreicht haben, breche oder schneide man sie dicht an der Basis ab, und wo sie in Menge vorhanden sind, kann man sie mit einem Theil der Krone davon abnehmen *), welches Mittel einen viel sichern Erfolg verspricht. Wenn man von irgend einer besondern Art einen großen Vorrath braucht, so müssen diese abgeschnittenen Triebe gerade unter einem Gliede abgenommen werden, wobei die Basis des Triebs mit einigen Augen davon zurückgelassen wird; diese letzteren werden bald neue Triebe bilden, die auf ähnliche Weise wieder entfernt werden.

Ein anderes Verfahren das Treiben der Pflanzen zu fördern, besteht darin, daß man sie in Töpfe von hinreichender Größe pflanzt, die Wurzeln mit leichtem Erdreich bedeckt und die Kronen frei läßt; dann fülle man die Grube eines Nebenkastens oder sonst eines Treibhauses mit Lohe an, welche schon einmal gebraucht ist, jedoch noch eine gelinde Wärme entwickelt. In dieser Lohe versenke man die Töpfe, welche die Dahlien enthalten, bis an den Rand, und bei der von der Lohe und der in dem Treibhaus unterhaltenen Wärme werden die Augen bald anfangen zu treiben. Dieses Verfahren hat einige Vortheile vor dem vorher erwähnten; da hier die Pflanzen gesondert gehalten werden, und zu jeder Zeit herausgenommen und besichtigt werden können, so ist es leichter, die Triebe abzuschneiden. In beiden Fällen sollten die Pflanzen so nahe wie möglich dicht unter dem Glase gehalten werden, damit die Schößlinge gedrungen, stark und kräftig werden; denn wenn man sie lang und schwach werden läßt, so sterben sie gar zu leicht ab; oder wenn sie auch treiben und leben bleiben, so werden sie nie gute Pflanzen werden. Es ist sehr rathsam, die Wurzeln, denen die Triebe abgeschnitten werden, wegzuwerfen, wenn man die erforderliche Menge Pflanzen davon erhalten hat, da es mehr als wahrscheinlich ist, daß sie, wenn sie beibehalten werden, im folgenden Jahre keine Augen hervorbringen.

Nachdem die Triebe abgeschnitten sind, setze man sie in kleine Töpfe, die mit leichtem, lockerem, sandigem Lehm angefüllt worden, und setze sie auf Bretter in einem mäßig warmen Beet, oder auf die Bretter des Treibhauses, welche den Fenstern nahe sind; denn, so wie es mit der Mutterpflanze der Fall ist, werden auch sie, wenn man sie zu schwach werden läßt, nachher in allen ihren Theilen eine in die Augen fallende Mangelhaftigkeit erhalten. Nachdem sie in die Töpfe gesetzt worden, erhält jede Pflanze eine mäßige Quantität lauwarmen Wassers, auch werden sie gegen den unmittelbaren Einfluß der Sonne geschützt, da sie, einmal ihren Strahlen ausgesetzt, sich nie wieder erholen würden: in diesem Zustande verbleiben sie bis sie ihre Wurzeln gebildet haben, was nach wenig mehr als vierzehn Tagen geschehen wird, während welcher Zeit sie nur spärlich und vorsichtig begossen werden dürfen, indem man sich davor in Acht nehmen muß, die Blätter zu benetzen, oder die Atmosphäre des Hauses oder Kastens zu feucht zu erhalten. Wenn das Wetter schön ist, und die äußere Luft trocken, so lasse man Luft zu; auch sollten sie immer möglichst viel Licht erhalten, ohne den direkten Sonnenstrahlen ausgesetzt zu sein, woran man sie indeß allmählig gewöhnen kann, wenn die erste Woche vorbei ist, während man sie des Nachts immer zudeckt, wenn das Wetter nicht sehr warm ist. Wenn die Triebe Wurzeln gebildet haben, kann man sie als wirkliche Pflanzen ansehen, und es ist nichts weiter nöthig, als sie in größere Töpfe umzusetzen, so wie es nach und nach erforderlich sein wird, und sie allmählig an eine niedrigere Temperatur zu gewöhnen, bis sie die freie Luft ertragen kön-

*) Herrn Glenny's Verfahren, wenn eine große Zahl Augen da ist, besteht darin, die Triebe ab- oder auszubrechen.

nen. Dies erreicht man dadurch leicht, daß man sie erst in einen weniger warmen Kasten setzt, dann in einen kalten und endlich, vor dem Auspflanzen, sie der natürlichen Atmosphäre aussetzt; aber dies darf nur mit aller möglichen Vorsicht geschehen, und rauhe Winde, so wie andere schädliche Einflüsse, die leicht die Pflanzen benachtheiligen, während sie sich auf einem so unsichern Standpunkte ihres Wachsthums befinden, müssen abgehalten werden. Wo Kasten oder andere Bequemlichkeiten zur Förderung der Setzlinge, oder zur Aufnahme der jungen Pflanzen, nachdem sie Wurzel geschlagen, in Töpfe gesetzt, und stark geworden, nicht zu haben sind, kann man sie in einen hellen Theil eines Wohnzimmers stellen, wo hinreichend geheizt wird, um Frostkälte zu vermeiden.

Die bisherigen Bemerkungen beschränken sich, wie sich zeigen wird, ausschließlich auf die „Fortpflanzung durch Setzlinge." Ich werde nun die Fortpflanzungsmethode betrachten, nach welcher Pflanzen durch das Pfropfen auf den Knollen vermehrt werden. Das Wnrzelpfropfen ist sehr vortheilhaft, wenn es außerordentliche Sorten, und die Setzlinge schwach und kränklich sind; da Pflanzen, die auf diese Weise gezogen worden, viel früher als die aus Setzlingen gezogenen ausgepflanzt werden können. Wurzeln von gewöhnlicheren Sorten eignen sich sehr gut zu diesem Zweck; und wenn die Setzlinge der zur Fortpflanzung bestimmten Sorten bereit sind, breche man einzelne Knollen von den oben genannten Wurzeln ab, und spalte sie mit einem scharfen Messer zwei Zoll tief von oben ein, mache aber den Schnitt nur von einer Seite, und etwa durch die Hälfte der Knolle; dann schneide man das Ende des Pfropfreises etwas keilförmig, und stecke es in den in die Knolle gemachten Schnitt. Nachdem man die Wurzel mit gutem Bast umwunden hat, setze man sie in die sich dazu eignenden Töpfe, und behandle sie genau so wie einen Setzling. Als eine ausgezeichnete, detaillirte Angabe von dieser Methode, junge Pflanzen zu erhalten, führe ich folgendes aus den Hort. Trans. Vol. IV. p. 476. von Blake an, dem wir die erste Nachricht von dieser Fortpflanzungsmethode in unserm Lande verdanken.

„Der zum Pfropfen bestimmte Zweig muß stark und kurzgliederig sein, und zwei oder mehr Glieder oder Knospen haben; auch muß man ihn sich so früh im Jahre wie möglich verschaffen; wenn man denselben hat, wähle man eine Knolle von gewöhnlicher Art, und sehe besonders darauf, daß sie keine Augen habe; mit einem scharfen Messer (denn eine stumpfe Schneide würde die fleischige Wurzel zerreißen, sie zackig machen, und so eine vollkommene Adhäsion verhindern), schneide man eine Scheibe von dem oberen Theile der Wurzel ab, und mache unten an dem so geschnittenen Theile einen Rand, worauf das Pfropfreis gesetzt wird; dies ist deshalb zu empfehlen, weil man das Pfropfreis nicht so einschlitzen kann wie einen gewöhnlichen Holzzweig und der Rand dazu dient, das Pfropfreis an seiner Stelle festzuhalten, während man es bindet; dann schneide man das Pfrofreis schief, um es passend zu machen, und schneide es so, daß unten ein Glied daran sei, welches auf dem vorerwähnten Rande ruhen möge; es kann auch ohne Rand eine Vereinigung bewirkt werden, wenn das Pfropfreis gut befestigt worden, was aber nicht so gut ausfällt. Es ist vortheilhaft, wiewohl nicht unumgänglich nöthig, daß ein Glied am Ende des Pfropfreifes sei, denn das Pfropfreis wird mit der Zeit aus diesem niedrigeren Gliede neue Wurzeln treiben; der Stengel wird aus dem oberen Glied gebildet. Ich verschaffe mir daher die Zweige oder Triebe mit den beiden unteren Gliedern so nahe zusammen wie möglich. Nachdem das Pfropfreis gebunden worden, muß ein Stück Thon, wie man es zum gewöhnlichen Pfropfen gebraucht, darum gelegt werden: dann setze man die Wurzel in einen Topf mit lockerer Gartenerde, der Topf muß eine solche Größe haben, daß das Pfropfreis zur Hälfte in der Erde versenkt bleibt; man setze nun den Topf ein wenig warm, z. B. in einen Gurken- oder Melonenkasten, wenn zufällig einer da ist; ich ziehe es vor, ihn vornan zu stellen, weil er bequemer beschattet und begossen werden kann, was beides nöthig ist. Ein Glas-Kasten oder Glocke kann über das Setzreis gestellt werden oder nicht, wie man will. Nach etwa drei Wochen kann man die Wurzeln in einen andern Topf setzen, wenn es noch nicht Zeit ist, sie in die Rabatte zu pflanzen, was wahrscheinlich der Fall sein wird, denn gesetzt, man habe die Arbeit im März angefangen, so können die Pflanzen nicht vor Ende Mai herauskommen, so daß es also sehr wesentlich sein wird, sie umzusetzen, um ihren Wachsthum zu fördern, bis die geeignete Jahreszeit zum Hinaussetzen kommt."

Nash, in Loudon's Gard. Mag. Vol. VII. p. 38. räth an, „die trocknen Wurzeln der schlechteren Sorten im schlafenden Zustande zu Vorräthen zu erhalten; und wenn der Zweig der zur Fortpflanzung bestimmten Art bereit ist, nehme man einzelne Knollen von den schlafenden Wurzeln, und schneide sie von oben zwei Zoll ein; das Pfropfreis schneide man dann keilförmig, stecke es in den Einschnitt der Knolle, und binde es mit Bast fest. Die Reiser können dann in kleine Töpfe gesetzt und an einen warmen Ort gestellt werden."

Wo gährende Stoffe, Mistbeete, Gewächshäuser, oder andere Schutzmittel während der Fortpflanzung nicht vorhanden sind, oder wo die nöthige Zeit und Aufmerksamkeit den oben beschriebenen Fortpflanzungsmitteln nicht gehörig gewidmet werden kann, können die alten ganzen Wurzeln bis zum Mai unthätig erhalten, und dann sogleich in die offene Rabatte gepflanzt werden, wo sie blühen sollen, indem man die Vorsicht gebraucht, sie beim schlechten Wetter mit einer Glasglocke oder anderem Schutzmittel zu decken, d. h. wenn Nachtfröste oder kalte Winde eintreten. Wenn sie auf diese Weise gepflanzt worden, dürfen die Augen oder die Krone nicht zugedeckt werden, auch muß man dafür sorgen, daß sie nicht übermäßig Feuchtigkeit erhalten. Nachdem die Knospen getrieben, und sie die Höhe von 3—4 Fuß erreicht haben, schneide man sie ab (wo möglich mit einem Theil der Wurzel daran) und setze sie einzeln in kleine Töpfe mit leichter Erde; oder pflanze sie in eine südlich gelegene Rabatte mit leichtem Boden, ins Freie, und achte gehörig darauf, sie gegen die Hitze der Sonne und scharfe Kälte zu schützen. Es mag gut sein, hier auf das Verfahren, die Setzlinge einzeln in Töpfe zu setzen, wie ich es empfohlen habe, aufmerksam zu machen, da ich wohl weiß, daß einige Kultivateurs 10, 12 oder noch mehr Setzlinge in einen großen Topf bringen. Dies, glaube ich, geschieht bloß, weil sie sich dadurch Mühe zu ersparen meinen; aber gewiß kann man sich keine irrigere Vorstellung machen; denn wodurch, frage ich, wird mehr Mühe veranlaßt, dadurch, daß man eine Anzahl Setzlinge in Einen Topf setzt, und nachdem sie Wurzel geschlagen, sie einzeln in kleine Töpfe pflanzt, oder dadurch, daß man sie sogleich einzeln in kleine Töpfe pflanzt? gewiß bedarf es keines Beweises zur Anempfehlung des letztern Verfahrens. Es kann indeß angeführt werden, daß, wenn einige der Setzlinge nicht fortgehen sollten, die darauf verwendete Mühe ganz verloren ist; worauf ich erwiedere, daß, wenn man die gehörige Vorsicht auf die Setzlinge verwendet, und sie nach der Vorschrift behandelt, unter Hunderten nicht Einer fehlschlägt. Der einzige Scheingrund, der gegen dieses Verfahren vorgebracht werden kann, ist, daß die Setzlinge, wenn sie zuerst einzeln in Töpfe gepflanzt werden, in dem Hause oder Kasten mehr Raum wegnehmen, und zwar in der Jahreszeit, wo jeder Zoll breite Raum gebraucht wird; diese Einwendung ist aber nur anwendbar bei Gärtnern oder Blumisten, wo eine sehr große Zahl von Pflanzen erforderlich ist, da ich glaube, daß es wenig Gärtner oder Liebhaber giebt, die nicht hinreichend Raum hätten, ihre Dahlien einige Wochen früher in kleine Töpfe zu setzen, als wenn sie erst, mehrere zusammen, in große Töpfe gesetzt worden wären. Ich behaupte nicht, daß dieses Verfahren auf alle andere Pflanzen anwendbar sei; aber bei Pflanzen wie die Dahlien wird es unnöthige Mühe ersparen, schneller Pflanzen hervorbringen, und einen größeren und sicheren Erfolg haben, wenn man die Setzlinge einzeln in kleine Töpfe setzt, sobald als sie abgeschnitten werden.

Eine andere Fortpflanzungsmethode im Freien ist diese, daß man die alten ganzen Wurzeln in eine warme Lage (eine südliche Rabatte ist am besten) setzt, und dieselben, bis auf die Kronen, welche frei bleiben müssen, mit alter Lohe oder leichter Erde zudeckt, sie vor Frost und anderen schädlichen Einflüssen, denen sie ausgesetzt sind, schützt: wenn die Knospen sich gebildet, und ein bis zwei Zoll lang sind, kann man die Wurzeln in so viele Theile schneiden als man will, indem man nur dafür sorgt, daß jeder Theil eine oder mehrere gesunde Knospen hat. Wenn die Wurzeln unter die Stellage eines Gewächshauses, eines Reben- oder Pfirsichhauses, oder selbst in einen Keller oder Obstraum gelegt werden, entwickeln sie sich oft ziemlich gut, und können zwei oder drei Mal getrennt werden, und eben so viel Triebe zu jungen Pflanzen geben.

(Fortsetzung folgt.)

Beschreibung einer neuen Orchidee.

Vom

Herrn Prof. Scheidweiler,

in Brüssel.

Amblostoma.

Perianthium subconnivens. Sepala aequalia, basi connata, concava, apice inflexa. Petala angustiora, reflexa, apice inflexa. Labellum cuneiforme, intus bicristatum cum columna truncata in urceolum connatum; pars libera adscendens, digitato-trifida. Anthera applanata lato-cordata, obtusa, quadriloculari; pollinia quatuor, sphaerica, per paria cohaerentia. (Planta epiphyta mexicana.)

A. cernua.

Caulis herbaceus, erectus, simplex, foliosus, articulatus, basi vaginatus. Folia lanceolata, sessilia, subcoriacea, obtusa, subcarinata, mucronata. Flores in apice caulis, racemosi, parvi, alterni, pedicellati, bracteati. Racemi simplices vel subramosi, cernui. Sepala concava, conniventia intus purpureo-punctata; labellum et petala flavescentia.

Aus dem kriechenden Rhizom treiben mehrere einfache gegliederte Stengel von einem Fuß Länge. Unten bei der Wurzel sind dieselben von der Dicke einer Rabenfeder, gegen die Mitte nimmt die Dicke zu, und gegen oben nimmt sie wieder ab. Fünf bis sechs Blätter stehen wechselsweise an den oberen Gliedern, die untern sind von trocknen weißlichen Scheiden umgeben. Nach dem Verblühen oder mit dem Alter sterben die Blätter nebst dem oberen Theil des Stengels ab, und hinterlassen den untern Theil in Gestalt eines länglichen etwas gebogenen Pseudobulb zurück, welcher theils nackt ist theils mit den Ueberresten der Scheiden umgeben bleibt. Die Blätter sind linenlanzettförmig, 3—4 Linien breit, 4—5 Zoll lang, oben stumpf mit einem Stachelspitzchen versehen, hellgrün und auf dem Rücken mit einer etwas hervorstehenden Mittelrippe. Die Blumen stehen abwechselnd in langen überhangenden, einfachen oder etwas ästigen Aehren. Die Blumenstiele sind kurz, an der Basis mit einem kleinen schuppenartigen Nebenblatte versehen. Die Blumen sind klein und haben kaum 1½ Linien im Durchmesser. Die äußern Blumenblätter sind gegen einander geneigt, hohl, inwendig fein rothbraun punktirt, äußerlich schmutzig gelb, die inneren sind schmal, zurückgebogen, mit ihrer Spitze wie ein Haken einwärtsgebogen, gelb; das Labellum ist keilförmig, unten platt, inwendig mit zwei kammförmig erhabenen Linien versehen. Der äußere Rand desselben ist fingerförmig, in drei Theile getheilt, einwärts gekrümmt. Das Gynostem ist kurz, vorn abgestutzt, und mit dem Labellum zu einem becherförmigen Körper verwachsen.

Die Anthere ist vierfächerig, platt, stumpf-herzförmig, die Pollenmassen zu vier, je zu zwei vermittelst gelber Fäden verbunden.

Diese Pflanze blühet gegenwärtig bei Herrn Van der Maelen zum ersten Male, welcher sie vor zwei Jahren aus Mexiko erhielt. Sie bietet für den Liebhaber nichts Ausgezeichnetes dar.

Ueber eine merkwürdige Lebensthätigkeit eines Cereus grandiflorus *Mill.*

Vom

Herrn Dotzauer.

Königl. botanischem Gärtner an der Universität zu Greifswald.

Gegen Ende des Augustmonats dieses Jahres fand ich im hiesigen botanischen Garten ein altes, von früher mir bekanntes, großes Exemplar von C. grandiflorus in sehr desolaten Umständen; obgleich die Pflanze mein volles Mitleid erregte, so verhinderten mich doch gar zu sehr gehäufte Arbeiten, sie sogleich genauer zu untersuchen.

Als ich einige Zeit später, während der schönen Tage des Nachsommers, ein merkliches Wachsen der an der Pflanze sich befindenden, bis jetzt noch nicht weiter als zur Größe einer Wallnuß entwickelt gewesenen Blüthenknospen gewahrte, so glaubte ich dieß als ein Zeichen von Erholung oder Genesung betrachten zu dürfen.

Zu Ende des Oktobers waren drei dieser Knospen bis zum Aufblühen ausgebildet; und um des Abends die Blume sehen zu können, ließ ich an dem Tage, wo das Aufschließen der ersten derselben zu erwarten war, die Pflanze von

ihrem bisherigen Standort nach einem andern bringen, wo man sie bequemer beobachten konnte.

Aber obgleich die Blume am bezeichneten Tage alle Hoffnung zum Aufblühen gemacht, die Kelchblätter sich geöffnet hatten, und die weißen Blumenblätter zu sehen waren, so konnte man doch des Abends und in der Nacht kein weiteres Fortrücken oder Oeffnen gewahr werden; jedoch am andern Tage fand ich die Blume ganz schlaff und welk, wie es bei denen der Fall ist, die den Prozeß des Blühens überstanden haben. Auf dieselbe Weise erging es am folgenden Tage mit den beiden andern Blumen.

Einige Tage hierauf nahm ich die Pflanze aus ihrem Topf und fand, daß dieselbe auch nicht mehr eine Spur von Wurzeln hatte, und zwar so beschaffen, daß sich mit voller Gewißheit annehmen läßt, daß sie wenigstens schon 4—5 Monate so gestanden haben mußte.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards Botanical Register. October 1838.

(*Taf.* 57.)

Bolbophyllum bracteatum *Lindley.*

Gynandria Monandria. Orchideae.

Eine merkwürdige Orchidee von Demerara, die im Juli 1837 zum Erstenmale bei den Herren Loddiges geblüht hat. Es ist ein Epiphyt, mit kleinen vierflügeligen, knollenartigen Verdickungen, die an der Spitze zwei längliche Blätter treiben. Der Schaft kommt aus der Wurzel, ist herabhängend, mit spindelförmigem Blumenstiel, in welchem die kleinen, rothen, fleischigen Blumen hinter Bracteen eingesenkt sind.

1. Curtis Botanical Magazine. November 1838.

(*Taf.* 3692.)

Pavonia Schrankii *Sprengel.* *

[Lebretonia coccinea Schrank.]

(Monadelphia Polyandria. Malvaceae.)

Eine ausgezeichnete Pflanze, die in Brasilien einheimisch ist, und die im Jahre 1836 vom botanischen Garten zu Berlin in den zu Edinburg eingeführt wurde. Die Blumen sind groß, lebhaft orangefarben und die herausstehenden Staubbeutel schwarz-purpurfarben.

(Wir erhielten diese schöne Pflanzen aus dem Münchner botanischen Garten als Lebretonia coccinea Schrank, unter welcher Benennung sie auch nach England von hier aus versendet wurde. Es gehört diese roth blühende Malvacee zu den Schmuckpflanzen unserer Warmhäuser sowohl als der Caphäuser, wiewohl sie in den ersteren viel kräftiger vegetirt, als in den kalten Gewächshäusern. Sie kann auch nur in dem Falle, als das Caphaus in einer Temperatur von 8—10° R. gehalten wird, in demselben kultivirt werden. Damit die Pflanzen erstarken, werden diejenigen Exemplare, welche man im Warmhause kultivirt, den Sommer über in's Freie, gleich den übrigen im kalten Hause gezogenen, gestellt. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, welche sehr leicht Wurzel schlagen. Die Samen, welche hier reif werden, keimen selten. Der Strauch schießt in der Regel hoch auf, daher es wohlgerathen ist, ihn öfters einzustutzen, damit er strauchartig bleibt, und viele Blumen hervorbringt. O.).

Berichtigung.

Im diesjährigen Jahrgang der Allgemeinen Gartenzeitung Nr. 44. p. 347. ist von Ed. Otto gesagt worden, daß sich im Hamburger botanischen Garten 4 Fuß hohe Stämme von Encephalartos latifrons vorfänden, die 400 Mark kosteten. Dies ist jedoch ein Druckfehler, und sind damit die Stämme von E. horridus gemeint. Von E. latifrons sind nur zwei kleine Exemplare daselbst vorhanden.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 49. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 8. December.

Charakteristik
einiger, in den deutschen Gärten vorkommender nordischer, nicht gewöhnlicher Gehölze.

Von den Herausgebern.

Gleich wie sich die Einführung neuer Pflanzen für unsere Gewächshäuser und Blumengärten seit mehreren Jahren steigert, so haben sich auch, zwar nicht im Verhältniß mit jenen, die für unser Klima im Freien aushaltenden Bäume und Sträucher vermehrt. Hierzu sind mehrere im Wuchs ausgezeichnete Pinus-Arten und verschiedene Rosaceae zu rechnen, als Pyrus, Crataegus, Photinia, Raphiolepis, Cotoneaster, Spiraea u. m. a. Die mehrsten derselben mögen in unsern Gärten, wenn sie in geschützten Lagen gepflanzt werden, wohl im Freien aushalten. Daß es hier mit auf Oertlichkeit und Lage ankommt, ist außer allem Zweifel, und bietet sich oft in manchen Gärten die schönste Gelegenheit dar, dergleichen Pflanzen im Freien zu kultiviren. So ist z. B. die Lage des sogenannten Thiergartens bei Berlin, so wie Schönhausen, ferner Sanssouci bei Potsdam, die Pfaueninsel und ähn-

liche Orte ganz dazu geeignet, dergleichen Gehölze, die in freier Lage erfrieren würden, daselbst aufzunehmen. Welche schöne und seltene Bäume und Sträucher enthielt nicht vormals die Plantage bei Tegel, und als der eine der Herausgeber sie mit dem verstorbenen Willdenow im Jahre 1803 zum Erstenmale besuchte, war er nicht wenig erstaunt, Rhododendron maximum, Kalmia latifolia, Dirca, Liquidambar, Laurus Sassafras und eine Menge anderer, in damaliger Zeit höchst seltener Pflanzen dort kultivirt zu sehen. Jetzt ist dies alles zerstört und finden sich nur noch einige alte amerikanische Bäume daselbst, welche der Zahn der Zeit und die Axt verschont haben. Für den älteren Pflanzenfreund bleibt es immer eine merkwürdige Erinnerung, wenn er an jene Zeit zurückdenkt, wo an jenem Ort von berühmten Männern die ersten Anpflanzungen ausländischer Holzarten gemacht wurden. Die Lage in jener Gegend ist ganz dazu geeignet, dergleichen amerikanische Gehölze aufzunehmen. In vielen unserer Gärten und Parkanlagen kommt es indessen eben nicht auf seltene und sich in Laub, Blume und Frucht oder Gestalt auszeichnende Holzarten an, und ist man damit zufrieden, wenn die Bäume nur grün sind.

Unter mehreren schönen und ausgezeichneten Bäumen, welche die neuere Zeit uns zugeführt hat, erlauben wir uns nur auf folgende aufmerksam zu machen, die es wohl verdienen, mehr angepflanzt zu werden.

1. Abies sibirica.

(Abies sibirica Ledebour Fl. altaic. 4. p. 202. Pinus Picea Pall. Fl. ross. 1. p. 7. Pinus Pichta Hort.)

Sie findet sich auf dem Altai-Gebirge, vom Fuße desselben an bis zu einer Höhe von 5272 par. Fuß über der Meeresfläche. Bis zu einer Höhe von 2000 Fuß ist sie jedoch seltener, dann wird sie häufiger, und in einer Höhe von 4000, wo die Picea obovata Ledeb. allmählig aufhört, bildet sie große und sehr dichte Wälder. Es ist ein hoher sehr schlanker Baum, mit wagerechten oder herabgebogenen Aesten, der Abies excelsa Link. (Pinus Picea L.) ähnlich, aber durch die gekrümmten, schmäleren Nadelblätter sogleich zu unterscheiden. Auch zeichnet sie sich durch die genauen walzenförmigen Zapfen aus, deren Schuppen an der Basis keilförmig sind und sich oben in eine fast viereckige Platte erweitern.

Diese Art gleicht in mancher Beziehung und namentlich im Habitus der A. Balsamea, und ist ein vortrefflicher, schnellwüchsiger Baum. Die hiesigen Exemplare erreichten binnen wenigen Jahren, in einem sehr schlechten Boden, eine Höhe von 14 Fuß, haben aber bis jetzt weder geblüht noch Zapfen angesetzt. Als einzeln stehender Baum verdient er vorzüglich angepflanzt zu werden.

2. Picea obovata.

(Picea obovata Ledeb. icon. pl. Fl. ross. alt. illustr. t. 499. Pinus Abies Pall. Fl. ross. 1. p. 6.)

Ebenfalls am Altai-Gebirge einheimisch, wo sie auch vom Fuße an bis zu einer Höhe von 5272 Fuß vorkommt, aber nur auf der unteren Hälfte besonders häufig ist und große Wälder bildet, in einer Höhe von 4000 Fuß dagegen immer mehr verschwindet. Sie gleicht sehr der Picea vulgaris Link. (Pinus Abies L.), die Nadeln sind aber dunkler und schwarzgrün und ein wenig gekrümmt. Die Zapfen sind kleiner als an P. vulgaris, meist 2½ Zoll lang, und ihre umgekehrt-eirund-keilförmigen Schuppen sind an der Spitze abgerundet und ganzrandig, während sie bei jener abgestutzt und ausgenagt-gezähnt erscheinen.

Ungeachtet unsere hiesigen Exemplare dieser Art erst anderthalb Fuß hoch sind, und sich über das fernere Wachsthum derselben noch nicht viel sagen läßt, so scheint es doch eine schöne Pflanze werden zu wollen, die unsere ganze Aufmerksamkeit verdient.

3. Larix sibirica.

(Larix sibirica Ledeb. Fl. altaic. 4. p. 204. Pinus Larix Pall. Fl. ross. 1. p. 1. t. 1.)

Diese vom Herrn Pallas mit der Larix europaea (Pinus Larix) verwechselte und ihr allerdings sehr nahe stehende, aber doch durch die Bildung der Zapfen hinlänglich verschiedene Art, wächst am Altai-Gebirge, in einer Höhe zwischen 2580—5500 Fuß, und bildet ungefähr 4000 Fuß über der Meeresfläche ganze Wälder. Die Zapfen sind zwar von derselben Größe mit denen von Larix europaea, aber die Schuppen sind kreisrund, oben abgerundet, ganz und ringsum am Rande einwärts gebogen, während sie

bei der europäischen breit eirund, oben abgestutzt, fast ausgerandet und nach außen gekrümmt erscheinen.

Es ist dieser Baum, obgleich er mit L. europaea denselben Habitus hat, doch diesem bei weitem vorzuziehen, da er von einem viel schnelleren Wuchs ist. Deshalb dürfte es auch von Nutzen sein, denselben hier einheimisch zu machen. Zufällig stehen in unserm Garten aus Samen gezogene Exemplare beider Arten neben einander, an welchen man recht den Unterschied in Hinsicht des Wachsthums sehen kann.

4. Populus laurifolia.

(Populus laurifolia Ledeb. Fl. alt. 4. p. 297. icon. pl. Fl. ross. alt. illustr. t. 479. P. balsamifera Pall.)

Findet sich an dem Fuße des Altai-Gebirges, an den Ufern der Flüsse, z. B. des Uber, Ulha, Irtysch, Buchtorma. Es ist ein hoher Baum mit fast wagerechten Aesten. Die Blätter der jüngeren, scharfeckigen Zweige sind größer, eirund-herzförmig und wellig, die der älteren länglich oder länglich-eirund, und wie jene am Rande drüsig-gesägt und etwas bewimpert und auf der Unterseite heller. Durch die eckigen jungen Zweige unterscheidet sie sich von der mit stielrunden Zweigen versehenen eigentlichen P. balsamifera L., so wie durch die unten bleicheren Blätter von P. angulata Ait., bei welcher sie auf beiden Seiten gleichfarbig sind.

Unstreitig kann diese Pappel mit zu den schönsten gerechnet werden. Der Wuchs derselben ist schnell und das hiesige Hauptexemplar erreichte binnen fünf Jahren eine Höhe von 18 Fuß. Sie läßt sich sowohl als Kronenbaum wie auch in Pyramidenform ziehen. In jeder Beziehung verdient dieser Baum die höchste Beachtung, und sollte derselbe in keiner bedeutenden Parkanlage fehlen. Als einzeln stehender Baum ist er in Hinsicht des schönen Wuchses und der dichten Belaubung zu empfehlen. Er wurde vom Kais. Russ. Staatsrath, Herrn Dr. v. Ledebour in Dorpat eingeführt, von wo dem hiesigen Garten Stecklinge mitgetheilt wurden, und ist von hier aus weiter verbreitet.

5 und 6. Alnus subcordata und A. barbata.

Zwei ausgezeichnete vom Herrn C. A. Meyer benannte Eller-Arten, welche uns von dem Kaiserl. Russischen Staatsrath Herrn Dr. von Fischer, Excellenz, dem Direktor des botanischen Gartens zu St. Petersburg, im Jahre 1835 mitgetheilt wurden. Beide Arten wachsen schnell und sollen der Angabe nach, ein vorzügliches Nutzholz liefern. Der hiesige botanische Garten ist im Stande, Stämme davon mitzutheilen.

7. Pterocarya caucasica.

(Pterocarya caucasica C. A. Meyer. Juglans pterocarpa Michx. Rhus obscurum Marsch. a Bieb.)

Dieser Baum wächst im östlichen Theil des kaukasischen Gebirges hin und wieder in Wäldern wild.

Es ist einer der schönsten Bäume, der an geschützten Stellen sehr gut aushält. Wie mehrere Juglans-Arten ist auch dieser in der Jugend etwas zärtlich, allein hat er erst das dritte Jahr erreicht, so leidet er weniger vom Frost. Er liebt einen kräftigen nahrhaften Boden, und gewährt als Baum gezogen, gleich dem Ailanthus und den Juglans-Arten einen herrlichen Anblick. In Parkanlagen wird er als einzeln stehender Baum auf Rasenplätzen gepflanzt, und wenn er dort seinen Boden findet, so erreicht er bald eine beträchtliche Höhe. Junge Zweige pflegen, als Stecklinge behandelt, sehr gut Wurzeln zu bilden.

8. Crataegus sanguinea.

(Crataegus sanguinea Pall. Fl. ross. 1. p. 25. t. 11. Ledeb. Fl. alt. 2. p. 221.)

Ein von unserm Weißdorn sehr verschiedener Strauch, der am Altai-Gebirge, an den Ufern der Flüsse und Bäche nicht selten ist. Er wird 8—12 Fuß hoch, ist dornig und die geraden, starken Dornen sind fast einen Zoll lang; die Rinde der älteren Aeste ist schwarz-purpurroth, aber die der jüngeren lebhaft blutroth. Die auf beiden Seiten weichhaarigen und matten Blätter sind kurz, siebenlappig und nach der Basis zu keilförmig verschmälert. Die Aepfel sind kugelrund, entweder scharlachroth oder gelb und meist viersamig.

Seit mehreren Jahren wird dieser Strauch hier im botanischen Garten kultivirt, wo er reichlich geblüht und auch Früchte zur Reife gebracht hat. Er erreicht bei uns

eine Höhe von 20 Fuß, und ist eine Zierde in den Gartenanlagen, namentlich auf Rasenplätzen. Er wird in dem Petersburger Garten weit höher geschätzt als Cr. oxyacantha, weil er sich zur Bildung lebender Zäune für Gärten, Feld- und sonstigen Anlagen viel besser eignet. Da er im hohen Sibirien einheimisch ist, so ist er auch härter als der gewöhnliche Weißdorn. Das Wachsthum ist sehr rasch, und einzeln in Gartenparthieen gepflanzt, gewährt er durch seinen dichten und buschigten Wuchs, durch sein im Herbst schönes, rothes Laub und durch die vielen rothgelben Apfelbüschel eine große Zierde, und bringt dabei alljährlich reifen Samen zur Fortpflanzung.

Versuche, die hier damit im Kleinen zur Anlegung von Hecken gemacht wurden, haben vollkommen befriedigt, und entsprechen genugsam demjenigen, was über diesen nordischen Strauch in den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten, im 12. Bande Seite 45, gesagt worden ist. Möge die Anpflanzung recht vielen Anklang finden.

Zur Physiologie der Pflanzen.

Annales de la Société Royale d'Horticulture de Paris. Juillet. 1838.

Herr Poiteau erhielt am 8. Mai 1838 aus einem Pariser Garten einen Büschel der Erdbeer-Art Keen's Seedling mit zehn bis zwölf Früchten, und legte denselben in eine verschlossene Kapsel, von Eisenblech. Drei Tage später öffnete er die Kapsel, und fand die Erdbeeren, welche er etwa zu drei Viertheilen ihrer natürlichen Größe, ganz grün und ohne die geringste Spur irgend einer rothen Färbung hineingelegt hatte, zum Theil roth. Er verschloß die Kapsel wieder und nach weiteren fünf Tagen waren die Früchte nicht nur noch röther gefärbt, sondern ihr Umfang hatte auch auffallend zugenommen. Beim Durchschneiden fand sich das Fleisch mehr roth, als die äußere Fläche der Frucht, es enthielt mehr Feuchtigkeit, und diese fünf oder sechs Mal mehr Säure, als die Erdbeere sonst, grün oder gewöhnlich gereift, enthält. Nach drei Tagen hatte die innere rothe Farbe und die Säure noch mehr zugenommen, und es zeigte sich bereits Schimmel, welcher längere Versuche ausschloß. Es wird vom Herrn Poiteau bemerkt, daß diese Erdbeer-Art im unreifen Zustande äußerst wenig Säure hat, in dem der gewöhnlichen Reife aber nur so viel, um dem Zuckerstoff einen angenehmen Geschmack zu geben; daß sie reif geworden zwar ein röthliches Fleisch zeigt, dieses aber bei den gegen Luft und Licht geschützten Früchten eine viel bedeutendere Färbung erhielt, als es der Fall ist, wenn solche im Freien auf der Staude reifen. Er fragt nun, wie es komme, da man Luft und Licht unerläßlich zur Färbung der Pflanzen halte, daß einzelne Theile derselben, wenn sie jenen entzogen sind, sich färben; warum das Fleisch der Erdbeeren in der verschlossenen Kapsel röther geworden ist, als es gewesen wäre, wenn die Früchte an der Sonne und Luft ihre Reife erhalten hätten. Eine zweite Frage, weshalb die verschlossen aufbewahrten Erdbeeren fünf bis sechs Mal mehr Säure enthielten, als die gewöhnlich gereiften Früchte, erklärt Herr Poiteau durch die Gährung, und theilt über die Ursachen und Folgen derselben eine neue Theorie des Akademikers Herrn Turpin mit, aus welcher sich auch jene Erscheinungen des Zunehmens am Umfange der Früchte und ihres mehreren Gehalts an Säure sehr gut ableiten lassen sollen.

Jeder des Wachsthums fähige, organische Körper unterliegt nach dem Turpinschen Gesetze der Fermentation, oder Gährung, wenn er in einer angemessenen Luft-Temperatur zugleich Mittel zur Erhaltung und Ernährung findet. Was man Fermentation nennt, ist die Wirkung einer großen Anzahl kleiner, mikroskopischer Pflänzchen, die den Zuckerstoff, der in der sie umgebenden Flüssigkeit sich befindet, zersetzen und absorbiren, und nur die Säure und den Akohol, welche zu ihrer Ernährung untauglich sind, übrig lassen. Daraus folgt nun, daß da die Erdbeeren von gleichartigen kleineren, faserigen und bläschenartigen Körperchen zusammengesetzt, und mit Zucker- und Säure haltendem Stoff getränkt sind, diese kleinen Pflänzchen Leben erhalten und sich vermehren, indem sie sich von dem Zuckerstoff, der sie umgiebt, nähren; daß sie diesen aber auch verzehren und auf diese Art die Säure frei lassen, die dann die Geschmacks-Organe viel mehr reizt. Weiter erklärt sich hierüber Herr Poiteau nicht, weil

Herr Turpin selbst seine Ansichten und Erfahrungen dem Publikum noch nicht vorgelegt hatte.

Kirsche der Königin Hortense *Larose.*

Annales de la Société Royale d'Horticulture de Paris. Juillet. 1838.

Herr Larose, früher Gärtner zu Malmaison, jetzt zu Neuilly, pflegt häufig Kerne von Fruchtbäumen zu legen, um vielleicht auf diese Weise die Pomologie mit neuen Varietäten zu bereichern. So erhielt er von Kernen der englischen Kirsche, die er 1826 legte, eine Art, die von ihrer Grundform, sowohl in Rücksicht auf den Wuchs des Baumes, als in Form und Eigenschaft der Frucht, sehr verschieden ist. Sie gehört zu den besten Sorten und ist unter dem Namen Cerise-Larose bekannt. Von diesen legte Herr Larose wiederum Kerne im Jahre 1832, und 1837 blühte eins der Exemplare zum ersten Male, 1838 aber reichlicher. Die Blüthe hat den Geruch des Weißdorns, die Früchte waren von einer außerordentlichen Größe und reiften in den ersten Tagen des Juli. Herr Poiteau giebt folgende Beschreibung.

Wiewohl der Baum noch jung ist, so ist doch vorauszusehen, daß er den Wuchs des Cerisier royal erhalten wird, nämlich starke Zweige und Aeste, die beinahe im rechten Winkel mit dem Stamm stehen; die jungen Zweige sind fahlgrün oder gelblich, gemischt röthlich nach der Sonnenseite, und die Augen mehr einander genähert, als an den meisten anderen Arten. Die Blätter gleichen denen des Cerisier royal, sind oberhalb dunkelgrün, unterhalb fahl, stark gerippt, länglich-oval, gespitzt, 4 bis 7 Zoll lang, weit gezahnt, die Blattstiele 15 bis 18 Linien lang, gewöhnlich röthlich, unten an der Basis mit zwei großen, ungleich gefiederten Blattansätzen (Nebenblättern), und oben mit einigen Seiten-Drüsen, wenn solche nicht an den untersten Blattzähnen sitzen. Die Blüthen sind groß, sehr schön und haben den Geruch des Weißdorns. Der größte Theil der Früchte ist herzförmig, einige mehr gerundet, alle haben wenigstens einen Zoll im Durchmesser, sind etwas an entgegen gesetzten Seiten abgeplattet, mit einer Längs-Furche auf der einen. Sie wachsen selten einzeln, gewöhnlich stehen 2, 3 und 4 zusammen, an dünnen, mittelmäßig langen Stielen, die in einer tiefen Grube der Frucht sitzen. Die Haut ist dünn, glänzend, durchsichtig, im Anfange hell-, später dunkelroth; sie lös't sich leicht vom Fleische, das gelblich ist, mit vielem Saft, der zuckerhaltig, ohne Säure und Farbe ist. Der Kern ist dick, aber klein im Verhältniß zu der Frucht, oval, abgeplattet, gereifelt wo er am Stiele festsitzt. Diese Kirsche verdient weit verbreiteten Anbau, wegen ihrer Größe, ihrer Schönheit, der Vortrefflichkeit ihres Fleisches und Saftes. Um ein Bild ihrer Größe zu geben, wird hinzugefügt, daß weniger als 50 ein Pfund wiegen, wozu doch 120 bis 124 der englischen Kirsche gehören.

Ueber die auf Erfahrung gegründete Kultur der Dahlien oder Georginen.

Vom

Herrn Joseph Paxton.

(Fortsetzung.)

Pflanzen, welche nach einer der letzterwähnten Methoden gezogen worden, wachsen oft stärker und blühen besser als die, welche früher im Jahre durch Anwendung der Wärme gezogen wurden. Unter diesen Umständen wird es eine Frage von großer Wichtigkeit für den Kultivateur, ob die Wärme bei der Fortpflanzung dieser Pflanze nöthig ist oder nicht. Natürlich ist da, wo eine große Anzahl gebraucht wird, die Wärme unerläßlich; aber wo der Kultivateur von jeder Sorte nur wenige Pflanzen für seinen eigenen Garten zu erhalten wünscht, kann ich nicht sagen, ob er nicht, ohne Anwendung irgend einer künstlichen Wärme, schönere und bessere Blumen bekommen werde. Diese Meinung mag vielleicht manchen ausgezeichneten Floristen lächerlich und widersinnig erscheinen, aber ich berufe mich auf Jeden, der Pflanzen von einem Gärtner oder Floristen gekauft hat, ob sie nicht fast durchgängig schwach und schmächtig, und nie zu so schönen Pflanzen geworden sind, oder so gute Blumen hervorgebracht haben, wie die, welche er selbst ge-

zogen. Was ist denn die Ursache hiervon? Offenbar nichts Anderes, als weil der Gärtner oder Blumist, bei seinem Vorhaben, in kurzer Zeit eine große Zahl junger Pflanzen zu ziehen, sie in eine zu hohe Temperatur setzt, und sie dadurch denen nachstehen, welche nicht in solchem Grade getrieben worden sind. Ich will nicht behaupten, daß Dahlien ohne alle künstliche Wärme, am erfolgreichsten fortgepflanzt werden können; denn man kann einwenden, daß die ohne Wärme gezogenen Pflanzen ihre Blumen nicht so früh im Jahre hervorbringen wie die, bei denen Wärme angewendet worden ist, und daß sie folglich nicht eher zur Vollkommenheit gelangen, als bis der Frost sie zu zerstören droht: aber dieser Einwand ist keineswegs als nachtheilig anzusehen, da er in vielen Fällen nicht anwendbar ist: und ich halte diesen Gegenstand der aufmerksamsten Beachtung jedes Liebhabers der Dahlien werth, nicht allein weil die Pflanzen und Blumen so vervollkommnet werden können, sondern auch weil, wenn künstliche Wärme entbehrt werden könnte, man auch viel Mühe und Kosten sparen würde. Ehe ich indessen diesen Gegenstand verlasse, behaupte ich, ohne Widerspruch zu befürchten, daß, je weniger künstliche Wärme bei der Fortpflanzung alter und bekannter Arten der Dahlien angewender wird, desto stärker und gesünder werden die Pflanzen, desto schöner und farbenreicher die Blumen sein, und jeder Theil der Pflanze wird um so mehr in seinen wahren und wünschenswerthen Charakteren erscheinen.

Es giebt indessen noch eine andere Fortpflanzungsmethode der schon bekannten Varietäten dieser Pflanze, welche eine kurze Bemerkung erfordert, nämlich durch Zweige, die der Pflanze im Sommer entnommen werden. Diese Methode wird nur bei außerordentlich seltenen Arten angewendet, und ist in allen anderen Fällen ganz unnütz. Wenn man sie befolgen will, so verschafft man sich Stecklinge von den ersten Seitentrieben, die sich zeigen, und die Enden der Triebe werden immer zu diesem Zwecke ausersehen, indem man die Stecklinge gerade unter dem dritten oder vierten Gliede von oben abschneidet; ist dies geschehen, so setze man sie einzeln in kleine Töpfe, und halte sie in einem Mistbeetkasten bis sie Wurzel geschlagen, wo sie denn in größere Töpfe umgesetzt und allmählig, aber bald an die freie Luft gewöhnt werden müssen; wenn sie mögligst früh im Jahr abgeschnitten, und, anstatt ins Freie, und in die Erde gepflanzt zu werden, in großen Töpfen gehalten und in das Beet oder die Rabatten versenkt werden, blühen sie zuweilen gut, und bilden auch gute Wurzeln ehe der Frost eintritt; wenn aber, Anfangs Oktober, die Wurzeln noch nicht für stark genug gehalten werden, so sollte man die Töpfe aus der Erde heraus nehmen, und im Gewächshaus oder im Kasten halten, bis die Knollen ihre volle Größe erreicht haben. Einige Kultivateurs schneiden auch die aus Stecklingen gezogenen Pflanzen im Herbst ab, und, nachdem sie diese haben Wurzeln treiben lassen, erhalten sie solche den Winter über im Laube, damit sie im Frühling ausgepflanzt werden können; aber gegen diese Methode lassen sich viele Einwendungen machen; und, außer mit sehr seltenen und geschätzten Sorten, sollte keine der letzteren Methoden befolgt werden.

Das Auspflanzen.

Nachdem ich die verschiedenen Methoden, alte und bekannte Varietäten dieser Pflanze zu vermehren, so wie die Behandlung, welche erforderlich ist, um sie zum Auspflanzen in's Freie geeignet zu machen, beschrieben habe, werde ich zunächst die Zeit und die Art des Auspflanzens in Betracht ziehen. Die Entfernung in welcher die Pflanzen von einander abstehen sollten, verdient ebenfalls eine Berücksichtigung, da sie in großem Maße von dem Geschmacke des Kultivateurs abhängt; manche wollen viele Blumen haben, bloß um eine schöne Wirkung im Ganzen zu erhalten, mit wenig oder gar keiner Rücksicht auf die Schönheit einzelner, während Andere Blumen vorziehen, die mit andern erfolgreich wetteifern können, ohne auf die Zahl zu sehen. Wo ein ununterbrochener Blumenflor Zweck ist, kann ich die dazu führende Anweisung zum Pflanzen nicht besser ausdrücken, als in den Worten des Herrn Sabine: „Georginen (Dahlien) sehen in großen Massen, ohne mit anderen Pflanzen vermischt zu sein, am besten aus; bei dieser Art, sie zu ziehen ist einige Sorgfalt erforderlich, in der gehörigen Vertheilung der Sorten, damit man eine geeignete, schöne Farbenmischung erhalte, und besonders ist darauf zu achten, daß man die höchsten Sorten entweder in der Mitte oder im Hintergrunde halte, je nachdem das Ganze von allen Seiten, oder nur von einer Seite angesehen werden soll;

und das Ganze so angeordnet werde, daß in der Form der ganzen Masse keine Ungleichheit aus einer unregelmäßigen Anordnung der einzelnen Pflanzen, hinsichtlich ihrer verschiedenen Höhen, hervorgehe. Die Knollen müssen in jeder Richtung drei Fuß von einander abstehen; diese Entfernung wird die einzelnen Pflanzen hinreichend gesondert erhalten, und doch so vereinigt, daß das Ganze das Ansehen eines ununterbrochenen Georginenwaldes bekommt." Es ist überflüssig zu diesen Bemerkungen irgend etwas Anderes hinzuzufügen, als daß ich völlig Herrn Sabine beistimme, daß Dahlien am besten aussehen, wenn sie in großen Massen allein zusammengepflanzt werden; denn man kann sich keinen auffallenderen und prächtigeren Anblick denken, als den, welcher durch eine große ununterbrochene Masse Dahlienblumen von jeder Farbenmischung dem Auge dargeboten wird. Ich würde indessen, wenn die Pflanzen in den Reihen drei Fuß von einander entfernt sind, dafür halten, daß, nach dieser Art zu pflanzen, wenigstens vier Fuß Raum zwischen den Reihen frei gelassen werden müßte, um die erforderlichen Arbeiten des Beschneidens und Aufbindens der Pflanzen zu gestatten, so wie um mit Leichtigkeit die Blumen untersuchen und prüfen zu können.

(Fortsetzung folgt.)

Bücher-Anzeige.

Den Freunden der Cactus-Pflanzen zeigen wir hiermit an, daß folgendes Werk so eben die Presse verlassen hat:

Abbildung und Beschreibung blühender Cacteen, von Dr. L. Pfeiffer und Friedrich Otto, Königl. Gartendirektor zu Berlin.

Auch unter dem Titel:

Figures des Cactées en fleur, peintes et lithographiées d'après nature.

Avec un texte explicatif, par Mr. Louis Pfeiffer, Docteur en médecine, et Mr. Fr. Otto, Directeur du Jardin du Roi à Berlin.

Von diesem Werke ist die erste Lieferung erschienen, im Verlag von Theodor Fischer in Kassel und Leipzig, Firma J. C. Krieger'sche Buchhandlung, und zu haben in allen Buchhandlungen, in Rotterdam bei A. Baedeker, in Paris bei Brockhaus und Avenarius, Rue de Richelieu, 60.

Ueber den Anbau und Nutzen der Madia sativa *Molin*, einer neuen Oelpflanze.

(Vergl. Molin chil. ed. germ. p. 113. De Cand. prodr. 5. p. 691. M. sativa, viscosa et villosa Willd. spec. pl. 3. p. 1051. M. viscosa Cav. icon. 3. p. 50. t. 298. M. mellosa Jacq. hort. Schoenbr. 3. p. 29. t. 302. — Loudon Gardeners Magaz. Vol. XIII. p. 538. und Allgem. Gartenz. 6. Jahrg. S. 38.)

Der Ober-Hofgärtner Herr Bosch in Stuttgardt hat das Verdienst, zuerst den Nutzen dieser schon längst bekannten Pflanze aufgefunden zu haben, und größere Kulturversuche seit 2 Jahren gaben ihm die Ueberzeugung, daß ihr Anbau für ganz Deutschland nicht nur möglich, sondern von hoher Wichtigkeit sein würde.

Diese aus Chili stammende Pflanze ist ein Sommergewächs und gehört zu den Compositen-Senecionideen, wird 1—1½ Fuß hoch, verträgt jeden Fruchtwechsel und gedeiht in jeder Bodenart und jeder Lage, wenn erstere nur nicht zu feucht und zu bindend ist; in fruchtbarem und überhaupt gut kultivirtem Boden erreicht sie ihre höchste Vollkommenheit. — Die Vorrichtung des Ackers, so wie überhaupt die Kultur hat Vieles mit dem Winter-Rübsamen gemein, nur daß die Aussaat hier erst Ende Oktobers, auch noch später geschieht; es soll der Same nur in die Erde gebracht werden, ohne gerade aufzulaufen.

Man rechnet 4—6 Pfund auf den Morgen, je nachdem der Boden beschaffen ist, und kann derselbe breitwürfig oder in die Furchen gesäet werden. Auch im Frühjahr kann derselbe bis zur Hälfte des Aprils ohne merklichen

Nachtheil der Ernte noch angebaut werden, und hierzu können ganz oder zum Theil ausgewinterte, oder aus andern Gründen umzupflügende Rapsfelder benutzt werden. Nachdem solche durch die Egge geebnet, wird der Same ausgestreut, nochmals geeggt und durch die Walze eingedrückt. Ist der Acker wie er sein soll vom Unkraut rein, so ist bis zur Ernte nichts weiter vorzunehmen, da Behacken oder Ausziehen der überflüssigen Pflanzen hier nicht nöthig wird.

Die Ernte erfolgt nach der Frühlings-Aussaat in 3 Monaten; die Reife des Samens erkennt man an der Farbe, die statt schwarz, ganz grau erscheint. Da derselbe aber nicht auf einmal reift, so muß man den günstigen Zeitpunkt erspähen, wenn der mehrste die angegebene Reife erlangt hat. Er wird nun abgeschnitten, oder gerauft, und auf freiem Felde wie der Raps gedroschen. Dieß Dreschen kann füglich in einigen Tagen noch einmal wiederholt werden, indem dann noch eine nicht unbedeutende Nachreife erfolgt. Mit dem Ausdreschen darf indessen nicht gesäumt werden, weil die auf einander liegenden sehr klebrigen Stengel leicht in Gährung übergehen, und dies einen sehr nachtheiligen Einfluß auf den Gehalt des Samens haben würde.

Der ohngefähre Ertrag eines Ackers ist 12—16 Berliner Scheffel, der Scheffel wiegt 58—60 Pfund und giebt kalt und warm geschlagen 18—20 Pfund Oel. Ein weiter angestellter Versuch beim Oelschlagen hat ergeben, daß das Oel in seiner möglichsten Reinheit gewonnen wird, wenn man den Samen, ehe er auf die Mühle gebracht wird, in lauem Wasser wäscht und sofort wieder abtrocknen läßt, bei welcher Behandlung das gewonnene Oel nur einen ganz geringen Niederschlag absetzt. Die von Herrn Collaborator Albrecht in Calw über das Madia-Oel angestellten chemischen Versuche haben die ausgezeichnetsten Resultate herbeigeführt. Er hat gefunden, daß dasselbe Eigenschaften besitzt, welche keinem andern Oele inwohnen, so z. B. daß es als ein nicht trocknendes Oel bei einer Kälte von 19° R. noch nicht gesteht, sondern nur ein wenig sulzig wird, welche Eigenschaft es zu einem unvergleichlichen Mittel macht, Maschinen aller Art schlüpfrig zu erhalten; auch giebt es eine reine wohlschäumende Seife, und hat überdieß einen harzigen Stoff in sich, welcher nach allen Anzeigen auf arzneiliche Kräfte schließen läßt, und das Madia-Oel somit in seinem natürlichen Zustande auch als ein sehr gesundes Speise-Oel empfiehlt. Dieser harzige Bestandtheil ist dem Guajac-Harze ähnlich, und nach dieser Aehnlichkeit zu schließen, dürfte es in den so häufig vorkommenden Schleimkrankheiten nicht unwichtige Dienste thun. Wahrscheinlich ist es auch dieser Stoff, welcher es vor dem baldigen Ranzigwerden bewahrt, und diese Eigenschaft macht es daher als Speise-Oel so empfehlenswerth, daß man ihm darum mit Recht die erste Stelle unter allen Speise-Oelen einräumen darf, um so mehr, als es keinen widrigen Beigeschmack hat.

Bei chemischer Analyse ergab sich, daß 100 Theile Madia-Oel aus 45 Theilen Olein oder flüssigem Oelfett, 40 Theilen Stearin (oder Pflanzen-Margorin), festem Fett und 15 Theilen Glycerin, honigartiger süßlich schmekkender glutinoser Substanz, bestehen. Daß es bei Fabriken mit vorzüglichem Vortheil angewendet werden kann, beweisen die Versuche, welche in der Schönleber'schen Tuchfabrik in Ludwigsburg darüber angestellt worden sind, wobei gefunden wurde, daß es für die Wollspinnerei weit vortheilhafter ist, als das bisher gebrauchte Oliven-Oel, so daß dies letztere vollkommen dadurch erspart werden kann. Es gewährt besonders den Vortheil, daß das damit gesponnene Garn nicht ranzig wird, und die Tücher in der Walke eben so leicht wieder rein werden. Nach Allem diesen ist zu hoffen, daß diese Pflanze bald den Stand in unserer Landwirthschaft einnehmen werde, den sie ihrem Nutzen nach mit Recht verdient.

Preis des Samens für die 1838er Ernte pro Pfund 25 Sgr.

Erfurt, im Oktober 1838.

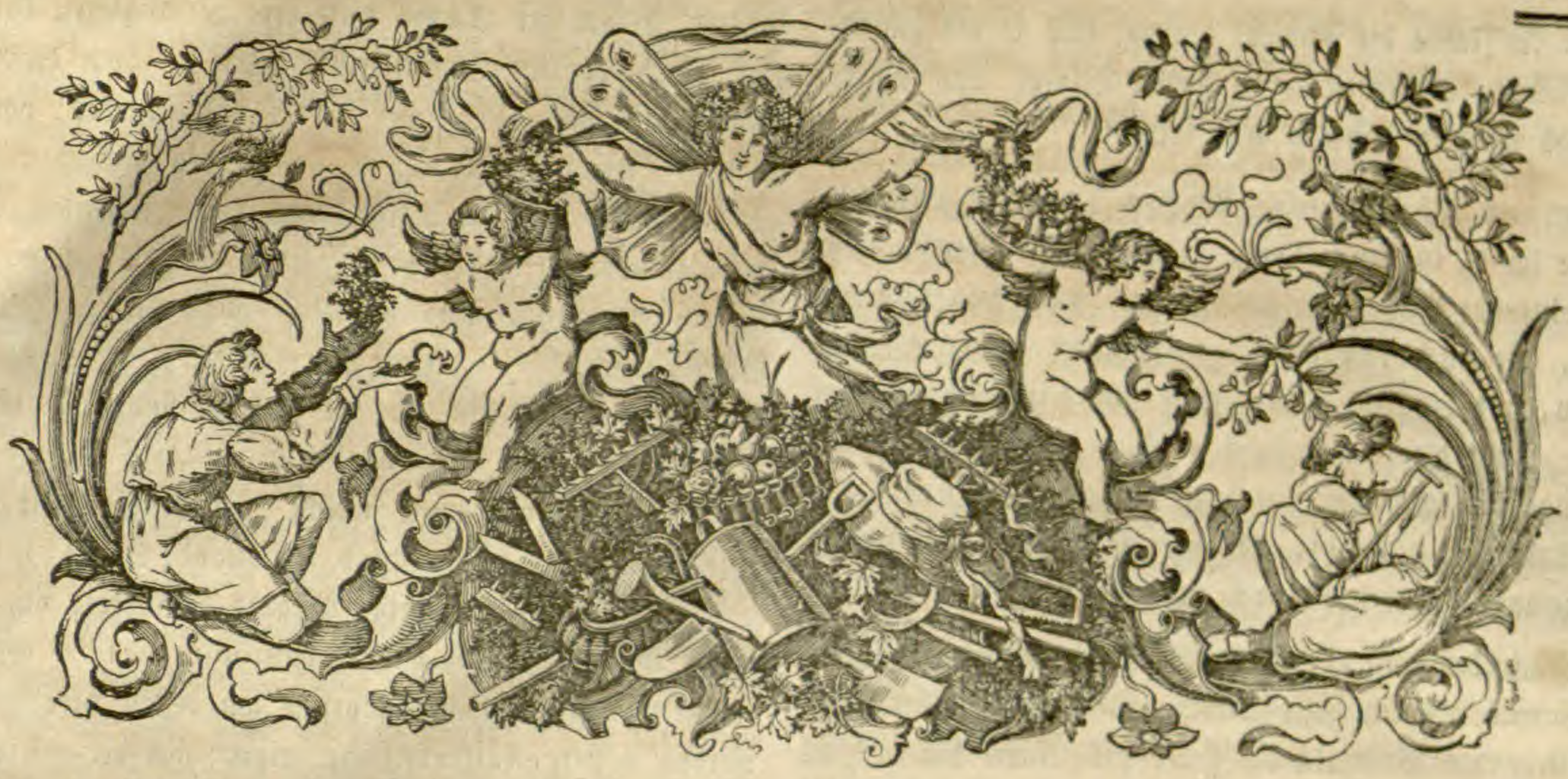
Friedrich Adolph Haage jun.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 50. Sechster Jahrgang. 1838.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 15. December.

Ueber

Erysimum Perowskianum. *Fischer et Meyer.*

Vom

Herrn Dotzauer,
Königl. und botanischem Gärtner an der Universität zu Greifswald.

Diese Pflanze, die wir den Mittheilungen des Kais. botanischen Gartens zu St. Petersburg zu verdanken haben, ist gewiß eine vortreffliche Acquisition, indem deren Habitus und die lebhafte Farbe der Blumen — der von Eschscholtzia crocea gleich — sie sowohl für die Zier- und Blumen-Gärtnerei im freien Lande, als auch für Töpfe zur Verzierung von Blumenstellagen und der Blumenhäuser geeignet macht, wozu sie noch besonders der Wohlgeruch ihrer Blumen empfiehlt. —

Im hiesigen Garten war die Pflanze dieses Jahr im Topf angesäet worden; und dieselbe für eine zweijährige Pflanze haltend, verpflanzte ich sie Anfang Septembers auf das für die Biennien bestimmte Quartier ins freie Land. Bei einer Durchsicht desselben im Monat Oktober fand ich dies Erysimum — was bei etwas frühzeitig angesäeten zweijährigen Pflanzen häufig der Fall ist, indem

sie schon im Jahre der Aussaat blühen, und so als einjährige Pflanzen erscheinen — in voller Blüthe und wurde durch das lebhafte Aussehn sehr erfreut.

Um wo möglich reifen Samen davon zu erlangen, pflanzte ich es in einen Topf, jedoch einige kleine, noch nicht blühende Pflänzchen davon im freien Lande stehen lassend, die auch von der Beunruhigung nicht zu leiden schienen, und bis jetzt noch gesund und frisch sich erhalten haben. Auch die in den Topf gepflanzten blühen noch bis jetzt ungestört in einem Kalthause freudig fort, und haben auch Schötchen angesetzt; ob aber die Samen zur Perfection gelangen werden ist noch zweifelhaft.

Nach den mir vorstehenden Pflanzen erscheint dies Erysimum als ein ganz niedriges Gewächs, das bei etwas niederliegenden Stengeln die Höhe von einem halben Fuß nicht überschreitet, und wenn dieß die natürliche Höhe ist, so wird es als Einfassung einen sehr guten Effekt hervorbringen, indem das schöne Gelb der gedrungen stehenden Blüthen gegen das dunkle Grün der Blätter kräftig absticht.

Die lateinische Diagnose im Indice quarto seminum, quae hortus botanicus imperialis Petropolitanus pro mutua commutatione offert, lautet übersetzt ungefähr also:

„Erysimum Perowskianum Fischer, Meyer E. (Cheiropsis).

Ein- oder zweijährige Pflanze, mit zweigetheilten Borstenhaaren scharf sich anfühlend; Blätter schmal länglich, scharf gezähnelt; Blumenstiele fadenförmig, um das Doppelte kürzer als der Kelch; der Nagel der Blumenblätter steht kaum über den Kelch hervor; die Platte der Blumenblätter (groß, orangefarbig) ist beinahe kreisförmig; Drüsen dreitheilig, die Seitenläppchen größer; die Schoten, durch zweigetheilte Borstenhaare rauh, zusammengedrückt-vierkantig, abstehend, endigen sich mit dem verlängerten doch rundlichen Griffel in eine kopfförmige Narbe. — Eine durch ihre großen anmuthig orangefarbigen Blumen ausgezeichnete Art, unterscheidet sich außerdem vom E. altaico und E. ochroleuco durch die ein- oder zweijährige Lebensdauer, durch den über den Kelch kaum hervorstehenden Nagel der Blumenblätter, durch den zweigetheilten Flaum der Schote und den verlängerten Griffel. Fast durch dieselbe Charakteristik wird sie vom Erysimo canescente und Andrzeiovskiano unterschieden: vom E. exaltato weicht unsere Pflanze durch den einfachen Stengel ab, durch den den Kelch kaum überschreitenden Nagel der Blumenblätter, den verlängerten Griffel u. s. w.; vom E. robusto Don. wird sie leicht durch die zweigetheilten Borstenhaare der Blätter unterschieden, die nicht (wie bei jenem) drei bis viermal getheilt sind; sie ist auch noch verwandt mit Cheiranthо auranliaco Bunge, aber die Bildung der Samen weicht von jenem weit ab. — Die Blumen sind wohlriechend. Vaterland: Kabul *). ⊙♂."

Ob sie als zweijährige Pflanze betrachtet, im Spätherbst ins freie Land, wie Delphinium Ajacis, oder recht frühzeitig im Frühjahr ausgesäet am besten gedeihen wird, werden weitere Kulturversuche zeigen; bei der erst beobachteten Behandlungsweise hat man jedenfalls eine sichere Samenernte zu gewärtigen, während man bei der zweiten in der weiter vorgeschrittenen Jahreszeit sich abermals ihres Flores erfreuen kann. Die ihr gut zusagende Erdart ist eine etwas bündige Garten- oder Rasenerde.

Ueber
die Sibirische Rhabarber.

Vom

Herrn J. H. Forshäll.

(Auszug aus dem Schwedischen der Physiographiska Sällskapets Tidskrift. I. 2. S. 97—101; vom Herrn Dr. Gloger zu Breslau)

Nachdem es mir seit 11 Jahren gelungen ist, die Sibirische Rhabarber in Schweden anzubauen, dürften einige Nachrichten hierüber wohl nicht ohne Werth sein. Ich will daher hiermit in Kürze meine Erfahrungen, sowohl über die Behandlung dieser Pflanze, als über die Bereitung der ächten Rhabarber, sammt ihrer Geschichte mittheilen.

---

*) Kabulistan oder Afghanistan, wurde früher mit unter Ostpersien begriffen, bildet aber jetzt ein von Persien unabhängiges Reich. Hauptstadt: Kabul.

Die Rhabarber wächst wild in den Gebirgen von China, der Chinesischen Tartarei und anderer Gegenden Hoch-Asiens, in einer Höhe von 11000′ über dem Meere. Eine Gesellschaft von Bucharen besitzt ein Monopol zum Handel mit dieser Wurzel, gegen Entrichtung einer jährlichen Abgabe an die Chinesische Regierung, welche dagegen jedem Andern bei Todesstrafe verboten hat, sich mit dem Rhabarberhandel zu befassen. Diese Gesellschaft soll, einem Kontrakte vom Jahre 1772 gemäß, jährlich 1000 Pud (= 35,000 Berl. Pfd.) Rhabarber an das Russische Steuer-Amt abliefern; da nun die Russische Regierung sachverständige Aufseher zur Untersuchung der eingeführten Waare angestellt hat, so muß die Gesellschaft nach Rußland die beste liefern; die übrige, welche außerdem nach Europa kommt, geht über Canton. Die auf den Rhabarber-Märkten in den Städten Kian-Si und Schan-Si in der Provinz Kan-Su aufgekaufte Rhabarber wird nach Si-Ningpu gebracht; hier wird bestimmt, was davon nach Kjachta (einer Stadt, 40 Tagereisen von Si-Ningpu entfernt, auf der Gränze zwischen dem Chinesischen und Russischen Reiche) geschickt werden soll. Zu Kjachta kommt sie im Oktober an und wird von dem Russischen Aufseher, einem Apotheker, geprüft, der die untaugliche auf der Stelle verbrennen läßt, die gute aber nach Moskau sendet, von wo sie, nochmals untersucht, nach Petersburg gebracht wird. Wegen dieser Prüfungen ist die Russische Rhabarber die beste und daher auch viel theurer als die geringere Sorte; im Handel haben sie von dem Transportwege die Namen: Rheum rossicum, Rh. moscoviticum, Rh. sibiricum und Rh. indicum erhalten.

Welche Species von Rheum die beste Rharbarberwurzel liefere, ist noch nicht genau ermittelt; ich halte es aber für wahrscheinlich, daß mehr als Eine Art von Rheum dieselbe liefert und daß viel, vielleicht das Meiste auf die Art und Weise ankommt, wie die Ernte bewerkstelligt wird; eine Erfahrung die ich selbst an den von mir gezogenen Wurzeln gemacht habe.

Im Sommer des Jahres 1826 machte ich eine Reise nach Finnland, und besuchte bei dieser Gelegenheit auch St. Petersbnrg. Hier erfuhr ich, daß der Russische Kaiser in der Stadt und auf den Lustschlössern umher zusammen 5 Apotheken für seinen Hof unterhalte. Für diese Apotheken nun wird, wenn die Rhabarber-Seudung nach Petersburg kommt, die helle Rhabarber, die sogenannte Milch- oder Kaiser-Rhabarber (Radix Rhei albi s. Rhei imperialis) daraus ausgesucht, und diese allerbeste Rhabarber-Sorte kommt deshalb selten oder gar nicht in den Handel. Da ich vermuthete, daß die ächte Rhabarber-Pflanze in einem der Kaiserl. Gärten anzutreffen sein müsse, und ich mich in den Besitz derselben zu setzen wünschte, so wurde ich, auf meine Bitte; durch den Kaiserl. Ober-Apotheker an Professor Weinmann, den Vorsteher des Gartens bei dem Kaiserl. Lustschlosse Pawlowsk, empfohlen, der aber, als ich dort ankam, gerade im Begriff stand abzureisen, jedoch sehr artig einem Andern auftrug, mir eine Rharbarber-Pflanze zu geben. Von dem Ober-Gärtner erhielt ich mit genauer Noth eine Pflanze von Rheum compactum, die mir aber auf der Reise wieder zu Grunde ging. Da der Gartenmeister bloß Russisch sprach, so konnte ich mich nicht gut mit ihm verständigen; er zeigte aber beständig auf eine andere Pflanze hin, von der er zu behaupten schien, daß sie die beste sei. Diese trug gerade reifen Samen, ich streifte mir etwas davon ab und säete ihn, nach meiner Zurückkunft nach Hause, auf meinem Gute Kartene in West-Gothland, in dem Thale zwischen Halleberg und Hunneberg. Das Gewächs gedieh hier vortrefflich, und als ich 7 Jahre später davon erntete, schickte ich einige Wurzeln an den Schwedischen Gartenbau-Verein, auf dessen Ausstellung, im März 1834, sie viel Aufsehen erregten und wo man zu finden glaubte: „daß sie besser zu sein schienen, als Alles, was man bisher von Schwedischem Produkte gekannt hätte“.

Inzwischen stellte ich medizinische Versuche mit der Wurzel an, die sich immer weiter und weiter ausdehnten; bald wollte die arbeitende Volksklasse um Wenersborg, welche viel ganze Rhababer-Wurzeln anwendet, von keiner andern mehr haben, als von dieser, welche sie die „weiße Rharbarber“ nannten. Durch viele pharmaceutische Zubereitungen habe ich mich vollkommen überzeugt, daß die von mir gezogene Rhabarber, als Arznei, in jeder Hinsicht eben so gut wirkt, wie die beste ausländische, und ich sehe dieselbe als die sogenannte Kaiser-Rhabarber an.

Anweisung zur Gewinnung der Rhabarber-Wurzel.

Den Samen säet man entweder im Frühjahre in Kasten und versetzt die Pflänzchen dann ins Freie; oder man säet ihn im Herbste in lockeres, trockenes, der Sonne und dem Winde ausgesetztes Land. Berggegenden sind daher besonders geeignet. Im folgenden Jahre versetzt man die Pflänzchen, welche zu dicht stehen, in Zwischenräumen von einer Elle ins Gevierte, und hält sie rein vom Unkraut. Jedes 2te oder 3te Jahr wird zwischen den Stauden gedüngt, und jedes Jahr der Boden mit dem Spaten aufgelockert. Im 7ten oder spätestens im 9ten Jahre werden die Wurzeln im Frühjahre oder Herbste herausgenommen, im Wasser abgespühlt und in 3″ lange Stücken geschnitten, welche man mit dem Wasser von der Schale befreit, und dann quer durchbohrt; hierauf werden sie 3—5 Stunden in Wasser gelegt, dann abgetrocknet und entweder auf Drähte gereiht oder auf einer Hürde ausgebreitet und in einen Darr- oder Backofen geschoben, der auf ungefähr 30° geheizt ist.

Das Abtrocknen bedarf einiger Tage Zeit. Sind die Wurzeln vollkommen trocken, so wird mit einem Messer alles dasjenige weggeschnitten, was nicht die marmorirte Farbe hat. Die kleineren Wurzeln, welche nicht geschält werden können, werden gespaltet und dann auf dieselbe Weise behandelt; sie geben ein sehr hübsches, lichtes und wirksames Pulver.

Die Fortpflanzung kann auch sehr vortheilhaft geschehen, wenn man beim Aufnehmen der Wurzeln die Seitentriebe sogleich wieder auspflanzt.

Eine einzige Staude hat bei mir Wurzeln zum Werthe von 30 Rthlr. geliefert, so daß eine Quadrat-Elle Land einen jährlichen Ertrag von ohngefähr 3 Rthlr. abwarf. So könnte für diejenigen, welche die Rharbarber nicht schon aus Patriotismus anbauen wollen, wohl die Aussicht auf reichlichen Gewinn lockend sein, um so mehr, als überdies noch die Blattstiele eine angenehme Speise geben.

Ueber

die auf Erfahrung gegründete Kultur

der

Dahlien oder Georginen.

Vom

Herrn Joseph Paxton.

(Fortsetzung.)

Wo Dahlien auf beiden Seiten eines Weges in Reihen gepflanzt werden (was ein sehr imponirendes Ansehen giebt), können sie etwa 2½ Fuß von einander abstehen, da man in diesem Falle vom Wege aus zu ihnen kommen kann. Sollen Blumen zur Preisbewerbung gezogen werden, so müssen die Pflanzen so weit von einander abstehen, daß man frei zwischen ihnen gehen kann, um sie anzubinden, zu beschneiden und was sonst noch erforderlich zu thun ist. Die beste Methode, Pflanzen zu ziehen, die Blumen zur Preisbewerbung bringen sollen, ist, sie in allmählig ansteigende, längliche Beete von 3 bis 4 Fuß Breite zu pflanzen, wenn nur eine Reihe Dahlien darauf gepflanzt werden soll, und von 6 Fuß Breite, wenn man zwei Reihen haben will, was besser und ökonomischer ist als das erste. Zwischen diesen Beeten mache man parallele Wege von ein bis zwei Fuß Breite, denn so können die Pflanzen besehen, untersucht und beschnitten, oder irgend einer sonst erforderlichen Behandlung unterworfen werden, ohne den Boden dicht um die Wurzeln festzutreten, was immer mehr oder weniger schädlich ist. In diesen Beeten müssen die Pflanzen drei bis vier Fuß auseinander stehen, wenn sie in einzelnen Reihen gepflanzt werden, und vier bis fünf Fuß in Beeten mit doppelten Reihen, während die Reihen selbst drei bis vier Fuß von einander stehen können. Im folgenden Jahr dürfen sie aber nicht wieder an dieselbe Stelle gesetzt werden, sondern in die Zwischenräume, welche dann aufzugraben und zu Beeten einzurichten sind; dies ist sehr vortheilhaft, denn wenn man es so fortsetzt, so blühen Dahlien auf demselben Fleck eine lange Zeit hindurch, ohne irgend einem der Uebelstände ausgesetzt zu sein, welche eintreten, wenn man dieselbe Pflanzenart ein Jahr nach dem andern in derselben Lage und in demselben Boden stehen läßt.

Hat man die Pflanzen in Töpfen so weit gebracht, daß sie die freie Luft ertragen können, so sind sie zum Auspflanzen vorbereitet. Das Ende des Monats Mai wird gewöhnlich zum Verpflanzen der Dahlien empfohlen; aber nicht selten findet der Kultivateur (besonders im Norden Englands), daß alle seine Hoffnungen durch unerwarteten Frost vereitelt werden, welche seine ganze Sammlung zu Grunde richten, die vorher zu den besten Erwartungen berechtigte. Es ist daher viel besser, mit dem Auspflanzen bis Anfang Junius zu warten, wo man dann nicht zu fürchten haben wird, daß die Pflanzen auf diese Weise verloren gehen. Die Löcher, in welche sie gesetzt werden, mache man ziemlich geräumig und die Erde mäßig locker; der Ballen mit den Wurzeln muß dann sorgfältig aus dem Topf herausgenommen, und so viel wie möglich ganz gelassen werden; dann nehme man die Topfscherben u. s. w. vom Boden weg, und setze den Ballen senkrecht auf die Erde, indem man darauf Rücksicht nimmt, daß der obere Theil der Wurzeln nicht über drei Zoll unter die Oberfläche des Bodens komme.

Wenn dies geschehen und die Erde sorgfältig um die Wurzeln herumgelegt ist, begieße man sie ein wenig, damit die Erde sich setze. Einige Zeit nach dem Auspflanzen wird man täglich des Abends ein wenig begießen müssen, wonach ein mittelmäßig großer Blumentopf umgekehrt über jede Pflanze gesetzt werden sollte, den man, wenn das Wetter günstig ist, des Morgens wieder wegnimmt. Sollte die Sonnenhitze zu groß sein, so können sie mit Erfolg dadurch beschattet werden, daß man einige Aeste gewöhnlichen Nadelholzes auf der Seite der Pflanze in die Erde steckt, welche der Sonne am meisten ausgesetzt ist.

Während der ganzen Dauer ihres Wachsthums muß man darauf achten, sie an den Wurzeln mäßig feucht zu erhalten; wenn es nicht regnet, müssen sie begossen werden, denn wenn man die Wurzeln zu trocken werden läßt, werden Pflanzen und Blumen unvollkommen. Es muß indessen hier davor gewarnt werden, sie übermäßig feucht zu halten; denn es ist oben bemerkt worden, daß jeder Ueberfluß an Feuchtigkeit einen höchst nachtheiligen Einfluß hat, in so fern derselbe die Menge der Blumen vermindert, und die Qualität derselben verschlechtert. Manche begießen lieber des Morgens, aber ich halte den Abend entschieden für die beste Zeit, weil dann die Gefahr vor der Sonnenhitze, welche mit dem frühen Begießen verknüpft ist, nicht statt findet, und wenn man die Pflanzen des Nachts mit einem Blumentopf zudeckt, wie oben angegeben worden, so braucht man nicht zu fürchten, daß sie durch leichten Frost, der unerwartet noch eintreten kann, Schaden nehmen.

Bei außerordentlich heißem Wetter empfiehlt man eine Lage von Moos oder alter Rinde etwa zwei Fuß weit um den Stamm herum auf die Oberfläche der Erde zu legen, um die zu schnelle Verdunstung der Feuchtigkeit an den Wurzeln zu verhindern; und dieses Mittel soll nicht blos dazu beitragen, die Feuchtigkeit um die Wurzeln zurückzuhalten, sondern auch das gesammte Farbenspiel zu erhöhen; den besprenkelten oder bunten aber ist dies nachtheilig. Obgleich die Anwendung der erwähnten Bedeckung dem beabsichtigten Zwecke entspricht, so sollte man doch nur mit Vorsicht Gebrauch davon machen, weil sie den Ohrwürmern und anderem Gewürm einen günstigen Zufluchtsort verschafft, welche dann die Blumenblätter abfressen, die Blumen auf andere Weise entstellen und den Pflanzen schaden. Ich habe hier davon gesprochen, mehr um zu zeigen, daß sie sich nützlich erwiesen hat, um übermäßige Trockenheit zu verhindern, als eine sonstige oder fortgesetzte Anwendung derselben zu empfehlen. Gegen den Gebrauch faulen Düngers (vielleicht ist frischer Kuhmist am besten) ist nichts einzuwenden; denn außerdem, daß dieser letztere eine dichte adhärirende Beschaffenheit hat, und so dem Aufenthalt der Insekten ungünstig ist, trägt er auch dazu bei, die Erde um die Knollen kühl und feucht zu erhalten; man sollte ihn reichlich anwenden, doch bis auf zwei Fuß von dem Stamm jeder Pflanze entfernt halten.

Manche meinen, Düngerwasser mache die Pflanzen stärker, und die Blumen größer und vollkommner; allein dieses Verfahren verwerfe ich ganz und gar. Denn wenn ich auch zugebe, daß die Pflanzen dadurch stärker gemacht werden, so bin ich völlig überzeugt, daß die Beschaffenheit und der Charakter der Blumen gänzlich verloren geht. Meine Einwürfe gegen diese Behandlungsweise wird man in den Bemerkungen, wegen übermäßigen Gebrauchs des Düngers, in einem früheren Theile dieser Abhandlung ausführlicher dargestellt und begründet gefunden haben. Es ist wahr,

daß wenn den Pflanzen, welche Dünger um ihre Wurzeln erhielten, Wasser gegeben wird, es dieselbe Wirkung hat, und in der That genau dasselbe ist, als wenn man Düngerwasser anwendet; wo man aber Dünger auf die oben empfohlene Weise gebraucht, kann man das Wasser ganz entbehren, da der Dünger schon an sich eine hinreichende Menge Feuchtigkeit an den Wurzeln erhält.

Erzeugung von Varietäten.

Ich werde nun die Mittel angeben, welche zur Erzeugung neuer und verschiedener Varietäten dieser Pflanze angewendet werden. Zu diesem Zwecke hat schon die Natur selbst ein sehr einfaches und sicheres Mittel an die Hand gegeben, wodurch eine unendliche Menge von Varietäten hervorgebracht werden kann: es ist kaum nöthig zu sagen, daß dieser Zweck durch Samen erreicht wird. Die Kultivateurs sind nicht darüber einig, ob es nöthig ist, die Blumen, von welchen man den Samen nehmen will, künstlich zu befruchten, und es herrschen verschiedene Meinungen über diesen Gegenstand. Es kommt mir indessen nicht zu, absprechend darüber zu entscheiden, welche Ansicht die richtige, und welche die falsche ist, aber ich halte die künstliche Befruchtung keineswegs für unnöthig, und ich möchte sie entschieden empfehlen, da sie mit keiner besonderen Mühe oder Schwierigkeit verknüpft ist, und wahrscheinlich doch manches Gute bewirkt. Um sich guten Samen zu verschaffen, rathe ich, Pflanzen von ausgewählten und gesuchten Sorten einzig zu diesem Zwecke zu ziehen, die Triebe abzuschneiden, sobald sie sich zeigen, und nur einige wenige der obersten daran zu lassen. Von diesen muß man die ersten Blumen (welche nie gut sind) abschneiden, so bald sie erscheinen; dann lasse man zwanzig bis dreißig zu dem beabsichtigten Zwecke daran, und pflücke die anderen ab. Von den daran gelassenen Blumen wähle man die schönsten und am besten geformten, und so wie die Scheibe sich zu zeigen anfängt, bedecke man sie mit dünnen Muslin oder Gaze, um jede natürliche Befruchtung durch die Bienen oder den Wind, von anderen, schlechteren Sorten zu verhindern. Sobald die Blümchen sich entfalten, kann der Blumenstaub anderer Varietäten von entgegengesetzten Farben zwei oder drei Tage nach einander mit einem Pinsel aus Kameelhaaren aufgetragen werden, und während die Blümchen sich zu entfalten fortfahren, kann diese Operation öfter wiederholt werden, indem man die Blumen mit den vorerwähnten oder ähnlichen Stoffen bedeckt, bis sie nicht mehr durch Bienen, Wind oder andere Zufälle von anderen Blumen befruchtet werden können. Es ist von verschiedenen Schriftstellern vieles darüber gesagt worden, auf welcher Reihe von Blümchen es am besten sei, diese Operation vorzunehmen. Meiner Meinung nach ist dies ein unnöthiger und lächerlicher Streit, und es ist ganz unwesentlich, welche Reihe zu diesem Zwecke ausersehen wird. Ich würde daher rathen, alle Blumen zu befruchten; wenn man den Samen einsammelt, muß aber der äußere Kreis der Samen weggeworfen werden, denn da es große Samen sind, so bringen sie gewöhnlich einfache Blumen hervor; und die des Mittelpunkts könnten auch fortgelassen werden, da sie unvollkommen gebildet sind. Es ist kaum nöthig hinzuzufügen, daß die so befruchteten Blumen auf irgend eine Art bezeichnet werden sollten, um sie von denen, welche nicht so behandelt worden sind, zu unterscheiden. Manche werden vielleicht alle diese Operationen für ganz überflüssig halten; wenn aber der, welcher sie anwendet, eine größere Zahl schöner neuer Sorten zu ziehen vermag, als der, welcher sie verwirft und verachtet, (was gewiß der Fall sein wird) so wird er für die geringe darauf verwendete Mühe reichlich belohnt werden. Sobald der Same gehörig reif geworden, sammle man ihn an einem schönen Tage, und wenn man ihn getrocknet hat, muß er aus den Blumenköpfen herausgerieben werden, (sonst wird er leicht schimmlig), und dann bewahre man ihn an einem trockenen Orte auf bis zur Saatzeit.

Um die Mitte, oder gegen Ende Februars säe man den Samen in eine leichte Erde, in flache Gefäße, und setze dieselbe in ein Treibhaus oder in einen Mistbeetkasten, wo sie nahe am Glase stehen, und dem Lichte stark ausgesetzt sein können. Sobald die Samenblättchen gehörig entwickelt sind, setze man die Pflänzchen in andere gleichfalls flache Gefäße, etwa einen Zoll von einander entfernt, und behalte sie im Treibhaus oder Kasten, während gehörige Aufmerksamkeit auf das Begießen, Beschatten u. s. w. verwendet werden muß, bis sie eine Höhe von zwei Zoll erreicht haben, wo sie dann einzeln in kleinere Töpfe gesetzt, und

allmählig an eine niedrigere Temperatur gewöhnt werden, bis sie die freie Atmosphäre ertragen können. Sobald es nöthig wird setzt man sie in größere Töpfe, und fährt besonders fort, sie so nahe wie möglich am Glase zu halten.

Es ist unnöthig, die oben gegebenen Anleitungen und die früher erwähnten Methoden, wie die jungen Pflanzen abzuhärten und überhaupt zu warten sind, hier zu wiederholen. Oben, wo von der Fortpflanzung durch Stecklinge die Rede gewesen, findet sich das Nöthige erwähnt. Wenn die Pflanzen die gehörige Größe erlangt haben, um ins Freie verpflanzt zu werden, können sie für sich in Abtheilungen, nach den oben gegebenen Regeln, alte und bekannte Varietäten zu pflanzen, gesetzt werden. Sie müssen jedoch nach jeder Seite etwa drei Fuß von einander abstehen, um hinreichend Raum zu lassen, und zwischen ihnen durchgehen und die Blumen untersuchen zu können; denn bis eine Samenpflanze Blumen trägt, giebt es kein Mittel, ihre Qualität zu bestimmen. Zwar geben Manche vor, die Farben der Blumen wären nach der des Stengels zu bestimmen; bis jetzt kennt man aber noch keine Regeln, auf die man sich mit Bestimmtheit verlassen könnte. In der That, wäre es wirklich möglich, einen richtigen Schluß vorher zu ziehen, welche Farben die Blumen bekommen werden, so weiß ich nicht, was für einen Vortheil das haben könnte; denn mir ist nicht bewußt, daß eine Farbe einen Vorzug vor der anderen hätte, wenn nur die Farben an sich bestimmt sind. Wäre dies aber auch der Fall, so ist es doch durchaus unmöglich, ferner zu bestimmen, ob die Blumen doppelt oder einfach werden, so daß ich jeden Versuch, die Farben der Blumen zu bestimmen, ehe die Blumen selbst da sind, für zwecklos erachte. Ich will indessen dem Leser, im Allgemeinen und kurz, die Ansichten vorlegen, welche über diesen Gegenstand herrschen. Pflanzen mit ganz grünen Stengeln sollen in vielen Fällen weiße Blumen; die mit weißlichen oder hellfarbigen Stengeln nicht selten blasse, oder blaßrothe Blumen; und die mit bräunlichen oder purpurfarbigen Stengeln fast immer dunkelfarbige Blumen tragen.

Nach dem Pflanzen sollte jeder Sämling durch einen einzelnen Stab gestützt, und genau eben so behandelt werden, wie die alten und bekannten Arten. Sobald die Blüthezeit beginnt, sollte man sie täglich früh des Morgens untersuchen, denn um diese Zeit lassen sich die Farben besser bestimmen, da sie, wenn die Sonne darauf scheint, oft wesentlich verändert werden. Die Pflanzen, welche nicht des Aufbewahrens werth zu erachten, sollte man sogleich ausreißen, damit sie nicht das Erdreich zwecklos aussaugen, und die, welche sich als gut und schätzbar erweisen, sollte man auch nicht unmäßig blühen lassen, damit die Wurzeln mehr Nahrung behalten, und besser geeignet werden, im folgenden Jahre starke Pflanzen hervorzubringen. Viele Autoren über die Kultur der Dahlien empfehlen, Samenpflanzen, die für gut gehalten werden, aus dem Boden zu nehmen, in große Töpfe zu verpflanzen und in das Gewächshaus zu stellen, um sie in der Blüthe zu erhalten; was aber für Vortheile von dieser Behandlungsart zu ziehen sind, haben sie uns noch nicht erklärt; freilich, wenn eine Samenpflanze keine Blumen trägt, wiewohl die Jahreszeit weit vorgerückt ist, mag es nöthig sein, zu diesem Verfahren seine Zuflucht zu nehmen, um eine richtigere Ansicht von ihrem wahren Charakter zu erhalten; aber selbst in diesem Falle wird das große Hinderniß, das ihnen aus der Verpflanzung erwächst, einen offenbaren Mangel in den Blumen verursachen, und der dadurch zu erreichende Zweck wird gänzlich verfehlt werden. Auch ist es offenbar fehlerhaft, solche Pflanzen dieser Behandlung zu unterwerfen, deren Charakter schon völlig bestimmt ist; denn ein solches Verfahren muß dazu beitragen, die Wurzeln zu verkümmern, und die Folge wird sein, daß die Blumen im folgenden Jahre, statt besser und schöner zu werden, was sonst gewöhnlich der Fall ist, schlechter ausfallen, und der Kultivateur wird sich veranlaßt sehen, eine Pflanze, welche sehr schön hätte werden können, bloß deshalb wegzuwerfen, weil sie ohne Umsicht behandelt worden ist. Bei dieser Ueberzeugung mache ich meine Leser nochmals darauf aufmerksam, wie wichtig es ist, daß die fernere Entwickelung der Blumen aus Samenpflanzen nicht mehr gehindert werde, nachdem ihre Charaktere bekannt und bestimmt sind; und ich bin gewiß, daß, bei einer solchen Behandlung im folgenden Jahre eine bedeutende Vervollkommnung in allen Charakteren der Blumen sichtbar sein wird. Die Eigenschaften, welche nöthig sind, um eine aus Samen gezogene Dahlienpflanze der Aufmerksamkeit werth zu machen, werden nachher zur Sprache kommen, und ich werde jetzt nur die

verschiedenen Methoden betrachten, welche angewendet worden sind, diese Pflanze zum größeren Schmuck zu ziehen.

Das Ziehen.

Es giebt viele und verschiedene Methoden, diese Pflanze zu ziehen, aber unter diesen allen giebt es nicht eine, die den geringsten anderen Vortheil vor den übrigen voraus haben könnte, als den, die Pflanzen besser zu stützen, die Blumen besser zur Schau zu stellen, oder sie gleichmäßiger über eine große Flächenausdehnung zu vertheilen. Hinsichtlich aller anderen Zwecke beruht die Behandlung der Dahlien, in dieser Beziehung, ganz auf der Absicht des Kultivateurs, indem Einige sie ziehen, um eine reiche Blumenflor zu erhalten, Andere, um einzelne schöne Exemplare zur Mitbewerbung zu bekommen, und Viele sich bemühen, um sie auf eine besondere, eigenthümlich zierliche Weise zu ziehen. Die natürlichste und eleganteste Methode, und die, welche am allgemeinsten angewendet wird, ist, jede Pflanze früh und sorgfältig an einem einzelnen Stab zu befestigen. Jeder Stab sollte stark sein, und wenigstens anderthalb Zoll im Durchmesser halten, um die Pflanze bei schwerem Regen und starken, rauhen Winden halten zu können. Wenn das in die Erde zu steckende Ende ziemlich stumpf gelassen wird, so werden nicht so leicht die Wurzeln dadurch verwundet, wenn es sie beim Einstecken berühren sollte. Um dies zu verhüten, ist es jedoch rathsam, die Stöcke schon zur Zeit des Pflanzens einzustecken. Jeder muß senkrecht und möglichst nahe am Stamm eingesteckt, und der Festigkeit halber etwa anderthalb bis zwei Fuß tief eingesenkt werden, während er außerhalb des Bodens noch so lang bleibt, als die muthmaßliche Höhe der Pflanze erfordert. Während der Hauptschößling fortwächst, ist er mit Bast an den Stock zu befestigen, wobei man darauf zu achten hat, daß das Band nicht zu eng um den Stamm gelegt werde, damit hinreichend Raum für den Wachsthum desselben bleibt. Ist jedoch das Wetter von der Art, daß die Sicherheit der Pflanze gefährdet würde, wenn sie nicht fest an den Stock gebunden wird, während sie noch im Wachsthum begriffen ist, so muß man die Pflanze regelmäßig Einmal wöchentlich untersuchen, das Band ändern, und es so lose machen, als es die Sicherheit gestattet; natürlich kann man damit aufhören, wenn die Pflanzen ihre gehörige Größe erreicht haben. Diese Art zu ziehen wird fast überall befolgt, wo man Dahlienblumen zur Preisbewerbung anbaut; in diesem Falle werden die Seitenschößlinge, sobald sie sich zeigen, sorgfältig abgeschnitten, und man läßt den Pflanzen nur die obersten Zweige, welche dann eine buschförmige und gleichmäßige Krone bilden. Die durch dieses Verfahren erzeugten Blumen werden viel stärker, schöner, und bleiben in der Farbe und Gestalt constanter. Hiermit aber sind die Arbeiten des sorgsamen Blumisten noch nicht zu Ende, denn er macht den richtigen Schluß, daß, je geringer die Zahl der Blumen ist, welche die Pflanze zu ernähren hat, desto schöner die Blumen in jeder Beziehung sein werden, und diesen Grundsatz befolgend, werden Blumen entfernt, so wie sie sich zeigen, und es dürfen nur so viel daran gelassen werden, als man erwarten darf, daß sie hinreichende Nahrung haben, um sich bis zur Vollkommenheit zu entwickeln. Diesen Grundsätzen gemäß sollten die Nebenäste immer abgenommen werden, sobald sie sich zeigen, und die Blumen in der Knospe abgepflückt werden, denn wenn man sie daran läßt, bis sie vollkommen ausgebildet sind, wird die Kraft der Pflanze erschöpft, und die übrigen Blumen werden ohne Noth verkümmert. Zum Theil ist es der Anwendung solcher Methoden, wie dieser, zuzuschreiben, daß Manche auf einen glücklichen Erfolg hoffen, wenn ihre Blumen zur Preisbewerbung gebracht werden; aber es werden von den Floristen und Anderen, noch manche weitere Versuche mit den Blumen vorgenommen, um den erwünschten Preis mit Zuversicht hoffen zu können.

(Schluß folgt.)

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 51. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 22. December.

Ueber die auf Erfahrung gegründete Kultur der Dahlien oder Georginen.

Vom

Herrn Joseph Paxton.

(Schluß.)

Es ist nicht meine Absicht, eine Auseinandersetzung der verschiedenen Methoden zu versuchen, welche angewendet werden, um die Blumen zur öffentlichen Preisbewerbung vorzubereiten. Es ist sehr zu bedauern, daß sogar unredliche Mittel in Anspruch genommen werden, so z. B. die Blumenblätter, welche nicht vollkommen ausgebildet sind, auszuziehen und dafür welche von anderen Blumen anzubringen; aber diese und andere nicht zu billigende Verfahrungsweisen werden jetzt so allgemein gebraucht, daß es fast ein erfolgloses Beginnen wäre, sie abschaffen zu wollen. Das wirksamste Mittel, dies zu erreichen, wäre, daß die Schiedsrichter bei Dahlien-Ausstellungen die Blumen der genauesten Prüfung unterwürfen, und wo irgend ein Betrug entdeckt würde, denjenigen, der sich desselben schuldig gemacht, von der Mitbewer-

bung ausschlössen. Die Uebel, welche dieses unredliche Verfahren zur Folge hat, sind zahlreich und groß, z. B. Jemand, der die Kunst, die Blumenblätter zu drehen und zu wenden, sie zu versetzen und den Blumen sonst auf künstliche und unnatürliche Weise ein Aussehen von Vollkommenheit zu geben, nicht versteht, bringt zwar eine Menge Dahlien zur Ausstellung, doch weil die Blätter seiner Blumen (da sie natürlich sind) nicht auf die erforderliche, förmliche Weise über einander liegen (obgleich sie in anderen Beziehungen vorzüglich sind), so trifft es sich wohl, daß der Preis einem Andern zuerkannt wird, der ihrer Kultur vielleicht nicht halb so viel Aufmerksamkeit gewidmet hat, aber die Kunst versteht, seine Blumen auszuflicken, und ihnen ein gutes Ansehen zu geben, wenn sie es auch von Natur nicht haben. Dies aber sollte nicht sein; und ich bin überzeugt, wenn die Schiedsrichter bei Dahlien-Ausstellungen, die ausgestellten Blumen nur recht aufmerksam prüften, so könnte ein solcher niedriger und kleinlicher Betrug leicht entdeckt und in seiner Blöße dargestellt werden. Ich habe nichts dagegen, die Blumenblätter auf eine vollkommnere Weise anzuordnen, aber ich verwerfe und tadle streng als höchst ungerecht das Verfahren, die Blätter auszupflücken und dafür andere anzubringen, so wie alle ähnlichen Versuche, die unter den Dahlienzüchtern wohl bekannt und darauf berechnet sind, den Fortschritt, der jetzt in der Kultur der Dahlien gemacht wird, zu hemmen und aufzuhalten; denn ein wahrhaft redlicher und einsichtsvoller Kultivateur wird nicht ermuthigt, in seinen fleißigen und lobenswerthen Bemühungen zu beharren, sondern wird im Gegentheil gekränkt, sich von solchen übertroffen zu sehen, die sich kein Gewissen daraus machen, unredliche und ungerechte Mittel zu gebrauchen, um ihre Blumen zur Mitbewerbung vorzubereiten. In vielen Fällen wird es beim Ziehen der Blumen zur Bewerbung nützlich sein, sie zu beschatten, besonders bei den weißen und hellfarbigen Varietäten, welche leicht die Reinheit ihrer Farbe verlieren, wenn sie den Sonnenstrahlen ausgesetzt werden; und nicht bloß die Sonne, sondern auch heftiger und starker Regen schadet den zur Bewerbung bestimmten Blumen sehr. Eine gute schirmähnliche Decke aus steifem Papier, und an einem dünnen Stab befestigt (wie sie häufig zum Schutz der Nelken gebraucht wird), kann jeden Schaden von den Dahlienblumen abhalten, wenn sie so an die Pflanze angebracht wird, daß die Blumen, welche erhalten werden sollen, bedeckt sind.

Kehren wir indessen zum Gegenstand des Ziehens zurück. Die Methode, zu jeder Pflanze drei Pfähle in einem rechten Winkel zu stecken, ist von einigen Kultivateurs eifrig empfohlen und angewendet worden; es mag in mehreren Beziehungen vortheilhaft sein, aber es ist tadelswerth in anderen. Wenn man Pflanzen bloß des zierlichen Aussehens wegen zieht, oder wegen der vereinten Schönheit ihrer Blumen, berücksichtigt man gewöhnlich zwei Hauptpunkte, nämlich: erstens, jeden Theil der Pflanze gut zu befestigen und zu unterstützen, und zweitens, die Gegenstände an welchen sie gezogen wird, vor den Augen zu verbergen, so daß das Auge nur eine zusammenhangende Fläche von Zweigen, Blättern und Blumen zu sehen bekommt. Hierbei ist die Pflanze ohne Zweifel eben so sicher, oder vielleicht noch sicherer, als wenn sie an einem einzigen Pfahl gezogen wird; dennoch sollte man bedenken, daß, wenn die Zweige, welche an die Pfähle gebunden sind, irgendwo abgebrochen würden, die ganze Pflanze dem Winde Preis gegeben ist; und da diese Zweige sehr dünn und gebrechlich sind, ein solches Ereigniß gar leicht eintreten kann; überdies kann dies Verfahren, da die Pfähle nicht verborgen werden können, ohne die Pflanze in eine unnatürliche Lage zu bringen, und sie plump und unansehnlich zu machen, nicht blos deshalb, weil einige Kultivateurs ihm den Vorzug geben, zur allgemeinen Nachahmung empfohlen werden. Es giebt eine große Mannigfaltigkeit eiserner Gitter und Ständer, die zum Ziehen und Stützen der Dahlien gebraucht werden, von denen viele an sich sehr nett und zierlich sind; aber wenn sie in den Dahlien-Beeten eingesteckt, und die Pflanzen an ihnen gezogen werden, so verlieren sie nicht bloß ihr Ansehen, sondern die Pflanze büßt auch ihre Natürlichkeit ein, und hat ein wirklich jämmerliches Ansehen, wenn man sie mit einer an einem einzelnen Stock gezogenen vergleicht. Man kann sie indessen mit ziemlich guter Wirkung da gebrauchen, wo einzelne Pflanzen in einen offenen Platz gestellt werden; wiewohl selbst in diesem Falle die Gefahr entsteht, daß sie vom Winde umgeweht werden; und überdies haben einzelne Pflanzen immer ein viel zierlicheres und natürlicheres Ansehen.

Einige Kultivateurs ziehen Dahlien an Spalieren, und an dazu passenden Orten gewähren so gezogene Pflanzen einen sehr

gefälligen Anblick, wenn sie nur bei Zeiten und mit Umsicht gezogen werden; denn meiner Ansicht nach hängt der ganze Erfolg dieser Methode davon ab, daß die Zweige, in der Richtung in der sie wachsen sollen, befestigt werden, wenn sie noch jung sind. Sie sollten nach dem Fächersystem gezogen, d. h. die Zweige nach den Diagonalen vertheilt werden, gleichmäßig auf beiden Seiten, und die Mitte mit den Seitenschößlingen ausgefüllt. In diesem Falle kann man die Pflanze drei oder mehr Stengel aus der Wurzel treiben lassen, und wenn sowohl horizontale als verticale Stäbe da sind, (die eine Art von Gitter bilden), um die Zweige daran zu ziehen, so wird das Ganze hübscher und sicherer. In Lagen wo jede Seite eines geraden oder krummen Weges einigen Pflanzen von verschieden gefärbten Dahlien bestimmt werden kann, die auf diese Art gezogen werden, würde der Blumenflor gewiß sehr reich sein und eine sehr schöne und auffallende Wirkung hervorbringen; auch würden so gezogene Pflanzen in kleinen Vor-Gärten, sehr schön aussehen. Diese Art zu ziehen kann indessen nur befolgt werden, wo sich eine passende Lage findet, oder wo der Geschmack des Kultivateurs sich besonders dahin neigt, weshalb sie auch nur denen empfohlen werden kann, die sie der Neuheit wegen befolgen möchten.

Eine andere Methode besteht darin, daß man die Zweige herunterbiegt sobald sie sich zeigen, so daß sie das Ansehen eines Beetes voll Zwergpflanzen bekommen. Obgleich aber diese Behandlungsart dem Geschmacke Einiger genügt, habe ich doch nie die so gezogenen Pflanzen ihre Blumen vortheilhaft entwickeln sehen. Dennoch hat ein Beet, das mit so gezogenen Dahlien angefüllt ist, unter anderen in dem Blumengarten ein sehr gutes Ansehen und ist nicht zu verachten. Zur Ausführung dieses Verfahrens bereite man ein Beet des Blumengartens dazu, und setze die Pflanzen auf die gewöhnliche Weise in dasselbe, und zu der oben angegebenen Zeit; die Zahl der Pflanzen, die erforderlich ist, das Beet zu füllen, muß sich nach ihrer Höhe richten; wobei man zu berechnen hat, welche Fläche eine Pflanze einnehmen wird, wenn die Zweige ihre vollkommene Länge erreicht haben. Die Pflanzen dürfen hierbei nicht mehr als ein oder zwei Stengel hervorbringen, und beim Pflanzen müssen diese mittelst eines, zu diesem Zwecke gemachten Pflocks nahe an der Erde befestigt, auch die Zweige auf ähnliche Weise sobald sie vorkommen niedergezogen, die Pflanzen aber in solche Entfernung von einander gesetzt werden, daß die Enden der Zweige den nächsten Stengel der Pflanze bedecken können, damit die ganze Oberfläche des Beetes eine gleichförmige Masse von Zweigen und Blüthen bildet; dadurch werden auch die Wurzeln, ohne sie öfter zu begießen, mäßig feucht erhalten. Ich habe Pflanzen der Purple-Globe und Springfield-Rival mit sehr guter Wirkung auf diese Weise ziehen sehen, und zweifle nicht, daß andere eben so gut aussehen würden, wenn sie gehörig behandelt und bei Zeiten gezogen werden; aber keine Art des Ziehens ist der Natur dieser Pflanze so angemessen, als die, sie auf einen einzigen Stamm zurückzuführen, und diesen an einen einzelnen Pfahl zu befestigen; denn dieses Verfahren ist einfach, sicher und zierlich, und dabei werden die Blumen zum größtmöglichsten Vortheil herausgestellt. In der That kann dieses Verfahren kaum ein Ziehen genannt werden, denn die Pflanze wächst auf eine vollkommen natürliche Weise, da der Pfahl nur deshalb gesteckt wird, um sie während eines schweren Regens, starker Winde, oder anderer Zufälle, welche sie entweder beschädigen oder zerstören würden, zu unterstützen.

Aufbewahrung der Knollen.

Das Einzige, was über die Kultur dieser Pflanze noch zu sagen übrig bleibt, sind die Maaßregeln, welche zur Aufbewahrung der Knollen während des Winters angewendet werden müssen. Da die Knollen dieser Pflanze wesentlich dadurch beschädigt und nicht selten getödtet werden, wenn sie einmal dem Froste ausgesetzt worden, so wird es unumgänglich nöthig, Mittel anzuwenden, welche das Eindringen der Kälte an dem Ort, wo sie aufbewahrt werden, verhindern, und zugleich die Knollen gegen das Einschrumpfen sichern, und die Lebenskraft vor allen Zufällen schützen. Ich werde daher zuerst die Zeit und Methode betrachten, sie aus der Erde zu nehmen, und nachher die verschiedenen Mittel, sie den ganzen Winter über in einem gesunden, und doch vollkommen schlafenden Zustande zu erhalten. Gegen Ende Septembers, oder sobald man Frostwetter erwarten kann, ist es rathsam, Etwas an die Basis des Stengels jeder Pflanze zu legen, und die Wahl der Materialien zu diesem Zwecke erfordert einige Ueberlegung.

Dieses Mittel soll nämlich den doppelten Zweck erfüllen, die Wurzeln vor dem plötzlichen Eintreten des Frostes zu schützen, und dann sie möglichst trocken zu halten. Um dies zu bewirken wird man natürlich irgend eine leichte und lose Substanz gebrauchen müssen, und keineswegs Erde anwenden können. Einige Schriftsteller über diesen Gegenstand empfehlen Stroh, Bohnenstroh oder andere ähnliche Substanzen; gegen diese läßt sich aber einwenden, daß sie unansehnlich und schmutzig erscheinen, und leicht vom Winde zerstreut werden; es ist daher besser, alte, grobe Lohe zu gebrauchen, welche die Wurzeln völlig gegen Frost schützen wird, und die Feuchtigkeit nicht an sich hält. Nachdem der Frost eingetreten ist, und die Blätter und Zweige der Pflanzen zerstört hat, schneide man die Stengel sechs bis zehn Zoll über der Erde ab, und befestige die Etiquets sorgfältig mit Drath daran; in diesem Zustande könnten sie den Winter über in der Erde bleiben, wenn sie nicht der Gefahr ausgesetzt wären, von übermäßiger Feuchtigkeit zu leiden, und es ist daher viel besser, sie in dieser Jahreszeit aus der Erde zu nehmen. Zu diesem Zwecke ist das erste schöne und trockene Wetter zu benutzen, und sind des Morgens die Wurzeln sorgfältig herauszunehmen, damit sie den Tag über der Sonne ausgesetzt bleiben; am Abend bringe man sie in einen offenen, trockenen und luftigen bedeckten Ort, lege sie auf Bretter, Stroh u. dergl., wo sie, wenn sie gehörig vor Kälte geschützt werden, bleiben können, bis sie trocken genug sind, um endlich in ihr Winterbehältniß gebracht zu werden. Wenn die Erde um die Wurzeln herum auf diese Weise getrocknet ist, sollte man alles, was man wegnehmen kann, ohne sie zu beschädigen, sehr sorgfältig entfernen, und jede Knolle möglichst reinigen.

Zwei Hauptpunkte sind bei der Aufbewahrung der Dahlien-Wurzeln während des Winters besonders zu beachten: der erste ist, die Wurzeln gleichmäßig trocken und schlafend, und der zweite, die Lebenskraft ungeschmälert zu erhalten, d. h. ohne Schaden durch zu große Wärme. Diese einander gewissermaßen entgegengesetzten Zwecke zu erreichen ist ziemlich schwierig, und erfordert von Seiten des Kultivateurs Sorgfalt und Umsicht. Viel hängt von den Materialien ab, welche zum Einpacken derselben gebraucht werden, und man wendet gewöhnlich entweder Heu, Stroh, Flußsand, oder trockene Erde dazu an; am besten ist, besonders für auserlesene Sorten, eine Mischung von trockenem Flußsand und leichter, trockener Erde. Aber von viel größerer Wichtigkeit ist hiebei die Atmosphäre und Temperatur des Raumes, worin sie aufbewahrt werden. Viele haben, um Mühe zu sparen, gerathen, sie unter die Stellage eines Gewächshauses zu legen, wo sie natürlich gegen Frost geschützt wären; dieser Ort entspricht aber dem Zwecke keineswegs, da sie hier dem von den Pflanzen ablaufenden Wasser und anderer zu ihnen dringender Feuchtigkeit ausgesetzt werden, welche sich daselbst immer ansammelt, und den Dahlien-Wurzeln sehr nachtheilig und selbst verderblich werden kann, indem sie dieselben faulen macht. Die dem gewünschten Zwecke entsprechendste Lage ist ein Zimmer mit einem gedielten Boden; es ist aber gleichgültig, wo diese Räume überhaupt gewählt werden, wenn nur dafür gesorgt ist, Frost und Feuchtigkeit abzuhalten. Nachdem man für einen dergleichen Aufbewahrungs-Ort gesorgt hat, der alle erforderlichen Vortheile darbietet, und genau so, wie eine Obst- oder Zwiebelkammer beschaffen ist, bringe man die vorher wohl getrockneten Knollen in denselben, lege erst eine dünne Schicht Sand, Erde, oder was man sonst noch zur Bedeckung derselben wählen mag, auf den Fußboden des Raumes, lege die Wurzeln so nahe aneinander wie möglich; hernach werfe man eine dünne Lage desselben Stoffes über sie, der aber stets trocken sein muß. Wenn aber mehr Knollen vorhanden sind, als der Raum fassen kann, können sie in zwei oder drei Reihen über einander geschichtet werden, wenn man nur eine Lage trockenen Sand, oder anderes geeignetes Material, und eine hinreichende Menge trocknes Stroh zwischen jede Lage, und wieder eine Menge trocknes Stroh (welches dem Heu vorzuziehen) reichlich über das Ganze streut. Zu diesem Verfahren sollte man indessen seine Zuflucht nur in dem Falle nehmen, wo es durchaus nicht zu vermeiden ist; denn, wenn nur Eine Schicht Knollen vorhanden, können diese zu jeder Zeit untersucht werden, ohne weitere Mühe, als daß das Stroh weggeräumt wird.

Herr Loudon empfiehlt, die neusten und besten Sorten in Kasten aufzubewahren, welche mit sehr trockenem Sande bedeckt und in ein Zimmer gestellt werden, dessen Temperatur man nie unter 40—45° Fahrenheit (4—6° R.) kommen läßt. Dies ist ein sicheres Verfahren, und in der That,

wo sie auch aufbewahrt werden, sollte die Temperatur auf keinen Fall unter 36° Fahr. (etwa 2° R.) fallen. Wenn irgend ein Anschein da ist, daß es im Zimmer gefrieren, oder die Feuchtigkeit sich bis zu einem gefährlichen Grade vermehren könnte, muß etwas künstliche Wärme angewendet werden, entweder dadurch, daß man eine Feuerungs-Röhre durchführt, oder wenn dies nicht zu beschaffen, erreicht man den Zweck sehr wohl durch einen kleinen Ofen aus Gußeisen, mit einer Röhre den Rauch abzuführen. In diesem Falle sollte man Holz oder zur Gasbereitung benutzte Steinkohlen (Coke) statt der gewöhnlichen Steinkohlen anwenden, da jene schneller verbrennen, und die Wärme in kürzerer Zeit und gleichmäßiger sich durch den Raum verbreitet; wo man aber künstliche Wärme anwendet, muß man dafür sorgen, daß die Temperatur nicht zu hoch steige, weil dies die Wurzeln eintrocknen, und so eine sehr nachtheilige Wirkung hervorbringen würde. Wo indessen die Wurzeln umsichtig und sorgfältig verpackt, und mit einer hinreichenden Menge trockenen Strohs bedeckt sind, ist es sehr selten nöthig, Feuerwärme anzuwenden, da, um die Wurzeln gesund und in gutem Zustande zu erhalten, nichts weiter erforderlich ist, als sie vor Frost und Feuchtigkeit zu schützen, und man wird meistens einen geeigneten Ort finden, der ihnen in diesen Beziehungen hinreichenden Schutz gewährt. Der zu diesem Zwecke gewählte Aufbewahrungs-Ort sollte, wo möglich, in einem oberen Stocke liegen, und einen gedielten Fußboden haben; und wenn dies letztere nicht der Fall ist, muß man Bretter über die Steine oder Fliesen legen, worauf die Knollen zu liegen kommen, um sie vor der Feuchtigkeit zu schützen, welche durch die beiden genannten Arten des Pflasters immer erzeugt wird.

Vor wenigen Jahren pflegte man allgemein diese Pflanze den Winter über in Gruben oder Kellern (auf dieselbe Art, wie Kartoffeln gewöhnlich erhalten werden) aufzubewahren, aber in der gegenwärtigen besser unterrichteten Zeit ist diese Methode ganz aufgegeben worden, ausgenommen von wenigen in Vorurtheilen befangenen Personen und solchen, die einen bedeutenden Pflanzenvorrath besitzen. Wo diese Pflanze nach einem ausgedehnten Maaßstabe kultivirt wird, können die gemeinen und weniger gesuchten Sorten in einer Grube oder in einem Keller aufbewahrt werden; aber die seltenen und ausgewählten Arten darf man nicht so behandeln. Meine Einwürfe gegen dieses Verfahren sind zwiefach. Erstlich fallen da, wo Dahlien in Gruben gelegt, oder in Kellern aufbewahrt werden, die Etiquets fast immer von der Pflanze (selbst wenn sie mit Kupferdrath daran befestigt werden), wegen der Feuchtigkeit die bei einem solchen Verfahren immer mitwirkt; und so werden die verschiedenen Sorten unter sich in Unordnung gerathen, aus der man sie nicht wieder wird herausfinden können, so daß es unmöglich wird, sie in folgenden Jahren mit irgend einer Rücksicht auf Gleichförmigkeit oder Regelmäßigkeit in Höhe oder Farbenspiel auszupflanzen. Der zweite Einwand ist der, daß es bei dieser Methode äußerst unbequem, ja beinahe unmöglich ist, die Pflanzen gelegentlich zu untersuchen, um Uebelstände, welche aus der Feuchtigkeit oder anderen Ursachen entstehen, zu heben; und daß daher viele von den Knollen häufig durch übermäßige Feuchtigkeit Schaden leiden, und nicht wenige ganz verloren gehen. Diese Einwendungen halte ich für wichtig, und bin deshalb entschieden gegen dieses Verfahren, ausgenommen bei gemeinen und fast werthlosen Sorten, welche man dazu gebraucht, sie in die Rabatten der Strauchpartien und andere weniger in die Augen fallende Theile der Anlage zu pflanzen. Knollen dieser Art aufzubewahren giebt es eine sehr einfache Methode, welche darin besteht, daß man die Wurzeln in Beeten auf eine feste Oberfläche in irgend einem geschützten Theile des Gartens legt, und sie sechs bis acht Zoll hoch mit alter Lohe zudeckt; auf diese Art können sie mit ziemlicher Sicherheit den Winter über aufbewahrt werden. Aber für gesuchte und werthvolle Sorten wird keine Aufbewahrungsweise gleiche Vortheile und Sicherheit darbieten, wie die, wenn man sie in ein trocknes Zimmer bringt. In dieser Lage sollten sie, während der langen Zeit, in welcher die Wurzeln in einem unthätigen Zustande erhalten werden müssen, aufmerksam und sorgfältig untersucht, und wenn irgend eine Andeutung von Feuchtigkeit oder Schimmel zu entdecken ist, sogleich geeignete Maaßregeln getroffen werden, um das Uebel auszurotten, ehe es seine zerstörenden Wirkungen ausgeübt hat. Während dieser Untersuchungen kann man auch entdecken, ob die Knollen vielleicht zu wenig Stroh haben, ob die Etiquets in Unordnung gekommen, oder welche andere unzählige kleinliche Umstände die Aufmerksamkeit in Anspruch

nehmen, und schleunige Abhülfe erfordern; und ich bin überzeugt, daß der Kultivateur durch die Genugthuung, daß er die Knollen, welche er im Frühling zum Fortpflanzen herausnimmt, in einem vollkommen gesunden Zustande und völlig vorbereitet findet, jene Funktionen, welche so lange in einem schlafenden Zustande geblieben, wieder zu verrichten, für alle darauf verwendete Mühe reichlich belohnt werden wird.

Kennzeichen vorzüglicher Güte.

Nachdem ich dem Leser eine genaue und detaillirte Anleitung zur Fortpflanzung, Behandlung und Aufbewahrung dieser Pflanze, wie ich sie durch eine mehrjährige Erfahrung habe kennen lernen, gegeben habe, bleibt mir nur noch übrig, die Kennzeichen anzugeben, welche eine Dahlia haben muß, um sie der Beachtung würdig zu machen, und diejenigen Erfordernisse aufzuzählen, welche, nach der übereinstimmenden Ansicht der Floristen, allein einen Anspruch auf Vorzug oder Auszeichnung begründen können. In dieser Abtheilung werde ich kurz die Charaktere angeben, welche eine gute Pflanze besitzen muß, und die Eigenschaften, an denen eine bewährte Blume zu erkennen ist; jene indessen (die Vollkommenheit der Pflanze) ist von verhältnißmäßiger geringer Wichtigkeit und kann bloß als eine wünschenswerthe Zugabe einer guten Blume betrachtet werden, während letztere (die Eigenschaft der Blume) immer die Hauptsache bleibt, wonach neue Sorten für werthvoll oder werthlos befunden werden. Die zu einer guten Pflanze nöthigen Kennzeichen können unter diese drei Punkte begriffen werden: erstens soll die Gestalt im Ganzen gleichförmig regelmäßig sein, d. h. sie soll von den untersten Seitentrieben bis zu den äußersten Gaben der obersten sich allmählig erweitern, und kein zerstreutes, ungeregeltes Ansehn haben; zweitens soll sie reichlich blühen und eine große Zahl Blumen hervorbringen; drittens sollen die Blüthen frei aus dem Laube hervorstehen, auf kurzen und starken Blumenstengeln, um sich dem Blicke frei und vortheilhaft zu zeigen. Diese Punkte werden gewöhnlich als nöthig erachtet, um eine gute Pflanze zu bilden; aber sie werden nur geschätzt, insofern sie der wichtigeren Rücksicht, die Blumen aufs vortheilhafteste herauszustellen, dienen: während die Blumen, wenn sie gut sind, an sich als hinreichend erachtet werden, um eine neue Varietät für werthvoll zu halten, ohne Rücksicht auf die Eigenschaften der Pflanze zu nehmen, welche sie trägt. Ich gehe daher sogleich zu den Kennzeichen über, durch welche der Werth der Blume bestimmt wird. Große Blumen, von prächtiger Farbe, und selbst in so weit als der gewöhnliche Beobachter es entscheiden kann, von einer vollkommenen Gestalt, werden von denen, welche mit den zu einer guten Blume erforderlichen Eigenschaften wohl bekannt sind, häufig als der Beachtung unwerth gehalten, so daß es wichtig ist, daß dieser Gegenstand deutlich und gehörig verstanden werde. Es giebt gewisse Eigenschaften, welche jede Blume besitzen muß, um mit anderen, ausgezeichneten in Konkurrenz treten zu können; und wenn der Kultivateur selbst kein genügendes Urtheil darüber hat, so sollten die Blumen der Prüfung eines Andern unterworfen werden, der in den festgestellten Regeln wohl bewandert ist. Diese Regeln oder Kennzeichen werden allgemein von allen Dahlienzüchtern anerkannt und angenommen, und nicht der Laune eines Einzelnen, oder der Entscheidung irgend einer besondern Gesellschaft in ihren örtlichen Gebieten etwa überlassen, und werden daher als bleibend, der Aenderung oder Verbesserung nicht unterworfen, betrachtet. Dies ist von großer Wichtigkeit; da, wenn eine neue Dahlia der Beurtheilung nach diesen festgestellten Regeln unterworfen wird, ihr konventioneller Werth sogleich bestimmt werden kann, wonach man sie dann beibehalten oder verwerfen mag.

Drei Hauptbeziehungen giebt es, nach welchen jede zur Preis-Bewerbung bestimmte Blume beurtheilt werden muß, nämlich: Form, Farbe und Größe; und diese Punkte sind alle in solcher Art von einander abhängig, daß eine Blume, die in irgend einem derselben mangelhaft ist, als der ferneren Beachtung unwürdig verworfen wird. Die Form ist ohne Widerrede der wichtigste Charakter, und bezieht sich, dem Uebereinkommen gemäß, bloß auf die Gestalt der Blumenblätter und der Blume; ob die Blumenblätter vollkommen oder unvollkommen, oder ob die Blumen in der Mitte mit guten Blumenblättern gefüllt, oder in dieser Beziehung mangelhaft sind, und ob der Umriß der Blume kreisförmig oder gekerbt ist. Die Farbe ist von verhältnißmäßig geringerer Wichtigkeit, denn eine einfarbige Blume, die sonst wohl proportionirt ist, wird gewöhnlich einer andern vorgezogen, die zwar

schönere und mannigfaltigere Farben besitzt, aber in der Form und Größe mangelhaft befunden wird. Wenn indeß die Farbe in Betracht gezogen wird, so sollte sie, bei einfarbigen Blumen hell und klar sein, ohne Unterbrechung und ohne zu verlaufen; und in gestreiften oder gesprenkelten Blumen, sollten die Farben gleichmäßig geschieden sein, und nicht in einander laufen, dunkel oder schmutzig werden. Die Größe ist bei Blumen, welche die anderen erforderlichen Eigenschaften besitzen, von vieler Wichtigkeit: wo aber die Größe die einzige Empfehlung ist, d. h. wenn eine Blume sich durch Größe auszeichnet, aber in der Form und Farbe mangelhaft ist, so wird sie, als nicht berechtigt, mit anderen, die in diesen Preis-Beziehungen entschiedenes und anerkanntes Verdienst haben, in eine Bewerbung zu treten, sogleich verworfen. Ich werde mich indessen bemühen, in besonderen Abschnitten, die einzelnen Charaktere zusammen zu stellen, welche der allgemeinen Ansicht nach, in Hinsicht auf die drei genannten Hauptgesichtspunkte, eine vollkommne Blume ausmachen.

1. Die Form. Die Form der Dahliablume sollte, von vorn gesehen, einen ununterbrochenen äußeren Kreis darbieten, ohne irgend eine, aus der unvollkommenen Entwickelung der Blumenblätter, oder aus einem Mangel an Uebereinstimmung in ihrer Gestalt oder Vertheilung entstehende Unregelmäßigkeit; jedes Blumenblatt sollte sich möglichst der Kreisgestalt nähern, ohne die geringste Andeutung scharfer Spitzen, vielmehr muß es außen vollkommen rund, und sehr wenig concav sein, aber keineswegs so sehr, daß irgend ein Theil der unteren Fläche zu sehen ist. Diese Form soll am vollkommensten in der Blume, welche „Springfield-Rival" genannt wird, dargestellt sein, deren Blätter allerdings nur wenig gewölbt sind; aber ich halte diese Blume, wiewohl sie in dieser Hinsicht vollkommen ist, deshalb für mangelhaft, weil sie nicht eine vollkommen halbkugelförmige Gestalt hat. Jede Unregelmäßigkeit in der Gestalt der Blumenblätter, wenn sie z. B. gekerbt, gefaltet, convex oder zu gewölbt, spitzig u. s. w. sind, ist hinreichend, die Blume von erfolgreicher Bewerbung auszuschließen; die Blumenblätter müssen nicht nur eine vollkommene und regelmäßige Gestalt haben, sondern auch nach der genauesten Ordnung und Regelmäßigkeit über einander liegen, sonst ist die Blume in ihrer ganzen Gestalt und ihrem Ansehn fehlerhaft. In einigen gefüllten Blumen ist das Auge der Scheibe sichtbar, aber keine Blume, die in dieser Hinsicht mangelhaft ist, kann mit irgend einer Aussicht auf Erfolg zur Bewerbung gebracht werden. Ich kann diesen Mangel nicht erklären; es ist aber gewiß, daß einige Blumen eine größere Neigung haben, die Mitte der Scheibe zu zeigen, als andere, und obgleich dies in vielen Fällen dadurch hervorgebracht werden kann, daß die mittleren Blumenblätter, weil die Blumen eine sehr lange Zeit aufgeblüht gewesen sind, aus ihrer natürlichen Lage zurückfallen, glaube ich doch mit Grund annehmen zu können, daß es zum Theil der Magerkeit des Bodens, in welchem die Pflanzen gezogen sind, zuzuschreiben sei; denn es ist eine wohlbekannte Thatsache, daß die meisten doppelten Blumen unnatürliche und monströse Erzeugnisse sind, hauptsächlich durch die Kultur in einem sehr nahrhaften Boden veranlaßt, so daß man wohl annehmen kann, daß, wo die Blumenblätter ihre natürliche Form annehmen, und in der Eigenschaft von Blümchen erscheinen, dies dem Umstande zuzuschreiben ist, daß der Boden, in welchem sie stehen, nicht hinreichende Nahrung giebt, um vollkommene Blumenblätter hervorzubringen. Durch diese Vermuthung will ich dem, was ich oben hinsichtlich der nachtheiligen Wirkungen, welche zu viel Dünger auf diese Pflanze hervorbringt, nicht widersprechen, sondern nur die Meinung dahin erklären, daß ein äußerst mageres Erdreich bewirken kann, daß die Scheibe einer Dahlienblume sich auf eine Weise zeigt, die sie zur Bewerbung untauglich und unnütz macht; daher ist es rathsam, sowohl ein sehr mageres, als auch ein im hohen Grade nahrhaftes Erdreich zu vermeiden, weil beide mehr oder minder schädlich wirken. Eine Blume, die nicht eine vollkommen halbkugelförmige Gestalt darbietet, wenn sie von der Seite angesehen wird, ist unvollkommen; und je nachdem sie mehr oder minder von dieser Form abweicht, ist sie in demselben Grade mangelhaft, denn eine Blume kann im Centrum zu sehr hervorstehend, oder zu flach sein, welches beides ein offenbarer Mangel ist.

2. Die Farbe. Welches auch die Farbe einer Blume sei, sie sollte immer bestimmt und deutlich sein, wie schon oben gesagt; bei bunten Blumen, wie die York und Lancaster (die vorzüglichsten Samenpflanzen in der letzten Dahlien-Ausstellung zu Sheffield) sollten die Streifen jeder Farbe ebenfalls deut-

lich geschieden sein, d. h. eine Farbe sollte sich nicht mit der anderen vermischen, oder in die andere überlaufen, sondern der Rand oder die Gränze einer jeden getrennt erhalten sein, auch sollten sich keine Flecken, unregelmäßige Schmutzflecken, oder dunklere Stellen vorfinden.

3. Die Größe. Ich kann den Versuch nicht machen, Regeln für die Größe vorzuschreiben; auch ist dies weder nöthig noch wünschenswerth, denn ich glaube eine Blume kann nicht zu groß sein, wenn sie nur gut und regelmäßig gebildet, und die Farbe vollkommen und schön ist; diese Charaktere sind indessen bei großen Blumen sehr oft mangelhaft, denn sie sind gewöhnlich zu flach, statt daß sie im Centrum hervorstehen, nnd eine halbkugelförmige Gestalt haben sollen; die Blumenblätter sind ebenfalls gewöhnlich unförmlich und unregelmäßig, und die Farben selten bestimmt und klar. Wo aber diese Unvollkommenheiten oder Mängel nicht vorkommen, sind große Blumen den kleinen entschieden vorzuziehen, und sind sie sonst vollkommen, so werden sie, je größer sie sind, bei der Bewerbung desto größeres Glück machen, und desto werthvoller werden die Sorten sein, welche sie tragen.

Schluß.

Ich habe mich bemüht meinen Lesern eine allgemeine Skizze von den besonderen Charakteren, welche eine gute Dahlia besitzen muß, zu geben; und nun ich in meiner kleinen Abhandlung beinahe zum Schlusse gekommen bin, und große Ursache habe zu bedauern, daß die Aufgabe nicht in fähigere Hände gekommen ist, welche den Gegenstand wahrscheinlich auf eine mehr populäre und gefälligere Weise behandelt hätten, fühle ich einige Genugthuung in der Versicherung, daß alle gemachten Bemerkungen, so wie die niedergelegten oder in Vorschlag gebrachten Regeln nicht bloß durch andere, höhere Autorität bestätigt werden, sondern das Resultat einer vieljährigen Erfahrung in der Kultur dieser Pflanze sind, welche, wie ich mir schmeicheln darf, nicht ganz unnütz oder verloren gewesen ist.

Es wird Manchem wünschenswerth scheinen, ein besonderes Verzeichniß der werthvollsten benannten Arten, die jetzt kultivirt werden, diesem kleinen Werke beigefügt zu sehen, so wie daß die Preise, zu welchem jede zu bekommen ist, darin vermerkt wären; aber wäre dies geschehen, und wäre ein langes Verzeichniß geliefert worden, welches viele Seiten dieses Buchs eingenommen hätte, so würden meine Leser mich billigerweise tadeln, den Raum mit etwas, das, wenn diese kleine Abhandlung das Glück haben sollte, einige Jahre lang die Gunst des Publikums zu genießen, dann wahrscheinlich ganz unnütz sein würde, anzufüllen, weil die Zahl der Arten fast endlos, die Preise, zu denen sie verkauft werden, schwankend und unstet, und die Vermehrungen und Hinzufügungen, welche sie fortwährend erhalten zahllos sind. Daher habe ich den Gedanken, ein solches Verzeichniß hinzuzufügen, sogleich aufgegeben; besonders auch da jährlich gedruckte Kataloge der gesuchtesten Sorten von den ausgezeichnetesten Kultivateurs erscheinen, welche jede nöthige und wünschenswerthe Nachricht über die Farbe, Höhe und den Preis enthalten. Man glaubt, daß die Zahl der benannten, jetzt kultivirten Sorten oder Varietäten dieser Pflanze ein Tausend übersteigt, und aus einer solchen ungeheuern Zahl ist es offenbar unmöglich, auch nur ein ausgewähltes Verzeichniß von irgend einem Werthe zu geben, in dem der Preis, um welchen jede Sorte verkauft wird, verzeichnet stände; aber als eine allgemeine Regel kann man bemerken, daß die neuesten und besten Varietäten selten über eine Guinee die Pflanze kosten, und sehr häufig nicht halb so viel; nach einigen Jahren sind diese für die Hälfte, ein Drittel oder Siebentel des ursprünglichen Preises zu bekommen, und nach dem dritten oder vierten Jahre sinkt der Preis noch niedriger. Dies ist eine Haupt-Ursache, warum die Dahlia so allgemein kultivirt wird, und wenn noch mehr nöthig wäre, um sie noch allgemeiner beliebt zu machen, so braucht man sie nur in ihrer höchsten Vollkommenheit blühen zu sehen, und Jeder, dessen Geschmack nicht so verderbt ist, daß er mit Gleichgültigkeit die lieblichsten und schönsten Gegenstände ansieht, welche die Natur, immer reizend, immer lieblich, fortwährend unserem Blicke darbietet, wird dann von Bewunderung ihrer Schönheit ergriffen sein.

☞ **Hierbei das Verzeichniß für 1839 von in- und ausländischen Gemüse-, Feld- und Blumensämereien, gefüllten englischen Georginen, „Dahlien" 2c., welche zu haben sind bei**

Friedrich Wilhelm Wendel
in Erfurt.

№ 52. Sechster Jahrgang. 1838.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 29. December.

Register zum sechsten Jahrgange.

1. Verzeichniß der Abhandlungen.

Abies cephalonica, Naturgeschichte derselben, v. Herrn Loudon, 139.
Alstroemerien, Bemerkungen zur Kultur derselben, v. Fr. Otto, 368.
Amaryllis formosissima, Bemerkungen darüber, v. R. . . 121.
Amygdalus pumila flore pleno, v. Herrn Rietner, 289.
Ananas auf Madeira, 120.
Ananas, große, 150.
Ananas, Kultur derselben, v. Herrn Guidon, 316.
Andromeda hypnoides und A. tetragona, etwas darüber, 244.
Auszug aus Marnock's Floricultural Magazine, v. Herrn Rietner, 326.
Auszug aus der Eröffnungsrede des Herrn Héricart de Thury, 331.
Barbaratag, St., und andere Heiligentage, v. Herrn Seitz, 50.
Barbaratag, St., Beitrag dazu, v. Herrn Dern, 183.
Baumfrüchte, Bemerkungen über natürliche und künstlich verspätete Reifzeit derselben, v. Herrn Dotzauer, 370.
Begonia discolor oder Evansiana, etwas darüber, v. Herrn Rietner, 291.
Beitze zur Conservirung des Holzes, v. Herrn Herrmann, 86.
Bletia Tankervilliae, Kultur derselben, 243.
Blumenausstellung beim Herrn Justizrath Meyer in Berlin, 127.
Blumenbouquet, schönes, 8.

Blumenkohl, über die frühe Kultur desselben, v. Herrn Pfau, 117.
Bromeliaceae, über eine neue Pflanze aus dieser Familie, v. Herrn Zuccarini, 257.
Cacteen, Beschreibung einiger, v. den Herausgebern, 25, 33.
Cacteen, Beschreibung einiger Blüthen derselben, v. Dietrich, 227, 242.
Cacteen, Temperaturverhältniß derselben, v. Herrn Berg, 349, 356.
Cacteen, über die Kultur derselben, 85.
Cacteen, über einige neue, v. Herrn Pfeiffer, 273.
Cacteen, über Lemaire's Beschreibung einiger neuen, v. Herrn Pfeiffer, 141, 148.
Calceolaria Killiana, etwas darüber, 244.
Camellien, Kultur derselben, v. Herrn Böckmann, 100.
Camellie, neue, 165.
Carolinea, über die Arten derselben, v. den Herausgebern, 337.
Carotten (Mohrrüben), das Erziehen der frühen, v. Herrn Linse, 100.
Ceder vom Libanon, Geschichte derselben, v. Herrn Loiseleur-Delongschamps, 236, 245, 253, 263, 269, 277, 286.
Cedrus Deodara, Nachricht darüber, v. Herrn Poiteau, 103.
Cedrus Deodara, Veredlung derselben auf Cedrus Libani, 155.
Cereus grandiflorus, merkwürdige Lebensthätigkeit derselben, v. Herrn Dotzauer, 383.
Cereus grandiflorus, über das Verfahren, denselben bei Tage zum blühen zu bringen, v. Herrn Cyrus, 229.
Cereus Martianus, Beschreibung und Kultur derselben, v. den Herausgebern, 160.
Chrysanthemum indicum, Verzeichniß deren schönster Varietäten, 147.
Cocos nucifera, Kultur derselben, 281.
Crowea saligna, über deren Behandlung, 118.
Cycas circinalis, über Vermehrung derselben, v. Herrn Neumann, 204.
Cyclosia, eine neue Orchideengattung, beschrieben v. Herrn Klotzsch, 305, und Nachtrag dazu v. Fr. Otto, 307.
Cycnoches chlorochilon, beschrieben v. Herrn Klotzsch, 225.
Cycnoches chlorochilon, Kultur derselben, v. Herrn Ed. Otto, 226.
Cypripedium-Arten, Beitrag zur Kultur der nordamerikanischen, v. Fr. Otto, 177.
Dahlien oder Georginen, Kultur, v. Herrn Paxton, 357, 365, 372, 379, 389, 396, 401.
Dasylirion, Bemerkung darüber, v. Herrn Zuccarini, 258.
Diosmeae, über dieselben, v. Fr. Otto, 217.
Echinocactus hypocrateriformis, Beschreibung und Kultur derselben, v. den Herausgebern, 169.
Encephalartos, Beleuchtung dieses Geschlechts, v. Herrn Miquel, 321.
Epidendrum articulatum, Beschreibung derselben, v. Herrn Klotzsch, 297.
Erdbeeren, Methode sie zu treiben, v. Herrn Joyce, 295.
Erdbeeren-Kultivateurs, etwas für dieselben, v. Herrn Rietner, 292.
Erwärmung der Pflanzenbeete in den Warmhäusern, v. Fr. Otto, 57.
Erwärmung der Pflanzenbeete in den Warmhäusern, v. Herrn Fintelmann, 91.
Erysimum Perowskianum, v. Herrn Dotzauer, 393.
Federnelken, Kultur der englischen, v. Herrn Görner, 361.
Flora japonica, v. Herrn Dr. v. Siebold, Auszug daraus, 176, 181.
Früchte, über das Aufbewahren derselben bei den Römern, 310.
Fuchsia fulgens, einiges darüber, 276.
Gährungsstoffe, verschiedene, welche bei der Frühtreiberei angewendet werden, 129.
Garten, Großherzoglicher zu Oldenburg, Nachricht von demselben, v. Herrn Bosse, 221.
Garten, Nachricht über den Herzoglichen auf der Fantaisie bei Baireuth, v. Herrn Jannack, 43.
Gartenbau, über den Zustand desselben in Schweden, v. Herrn Dotzauer, 341.
Garten-Neuigkeiten aus München, v. Herrn Seitz, 294.
Gärten, Besuch einiger Berliner, v. Herrn Sauer, 126.
Gärten, Besuch der Anhalt-Dessauischen, 265.
Gärten, Nachricht über einige Hamburger, v. Herrn Ed. Otto, 347.
Gärtnerei und Landwirthschaft, Fortschritte derselben in England im Jahre 1837, v. Herrn Loudon, 36, 46, und Nachtrag dazu, v. Fr. Otto, 47.
Gärtnerei, Verschiedenes aus dem Gebiete derselben, v. Herrn Rietner, 289.
Gehölze, Charakteristik einiger in Deutschen Gärten vorkommender, v. den Herausgebern, 385.
Gemüse, das Aufbewahren derselben, 230.
Gemüse, Nachricht von einem neuen, Pe-Tsai genannt, v. Herrn Tesson, 94.
Gesnera caracasana, beschrieben v. den Herausgebern, 347.
Gesnera Merckii, Beschreibung derselben, v. Herrn Wendland, 49.
Gewächshauspflanzen, kalte, neue Methode sie zu vermehren, 156.
Ginkgo biloba, Bemerkungen darüber, v. Herrn Dern, 189.
Gurken-Samen, Erzielung eines guten, 230.
Haemanthus coccineus, Vermehrung desselben durch Zwiebelschaalen, v. Herrn Rantonet, 309.
Heizmethode, Joyce's neue, 118, 231, 295.
Helichryseae, Notizen über die Kultur einiger, v. Fr. Otto, 89.
Hydrangea, Hecken davon, 119.
Irien, über die Kultur derselben, 21.
Kälte, über ihre Wirkungen auf Pflanzen, 123, 133.
Kartoffeln, Erziehung derselben auf Mistbeeten, v. Herrn Rietner, 209.
Kartoffeltreiberei in England, 210.
Kellerwürmer (Asseln), Mittel dieselben zu vertreiben, v. Herrn Neumann, 94.
Kirsche der Königin Hortense, Larose, 339.
Kirschtreiberei, Beitrag dazu, v. Herrn Fintelmann, 73.
Klima der Gegend von Hyères, v. Herrn Martins, 299.
Körbelrübe (Chaerophyllum bulbosum), als Gemüse, v. Herrn Heike, 81.
Loasa lateritia, über dieselbe, v. Herrn Klotzsch, 329, und Nachtrag dazu, v. Fr. Otto, 331.
Lychnis fulgens, Kultur derselben, v. Herrn Linse, 355.
Madia sativa, über deren Anbau, v. Herrn Haage jun. 391.
Magnoliaceae, Mittheilungen über deren Kultur, v. Fr. Otto, 105.
Mammillaria Schiedeana, mitgetheilt v. Herrn v. Schlechtendal, 249.
Manettia cordata, Kultur und Vermehrung derselben, 5.
Mispel, immergrüne, oder Feuerstrauch, wie dieselbe als Topfpflanze zu erziehen, v. Herrn Rietner, 41.

Musa-Arten, Früchte derselben, 120.
Musa Cavendishii, Nachtrag zur Kultur derselben, 20.
Obstbau, Belehrungen über die zweckmäßigste Art, denselben in Deutschland zu verbreiten, v. Herrn Seitz, 1.
Obstbäume, Beschneiden derselben, v. Herrn Linse, 97.
Obstkerne und Steine, das sichere Aufgehen derselben zu erlangen, v. Herrn W. C. Bosse, 163.
Opuntia decumbens. beschrieben v. Dietrich, 308.
Orangenbäumchen, Methode dieselben rasch anzuziehen, v. Herrn Dotzauer, 377.
Orchidee, eine neue, beschrieben v. Herrn Scheidweiler, 383.
Pe-Tsaie, der chinesische Kohl, Mittheilung darüber, v. Herrn Ducros, 109.
Petunia mirabilis, Bemerkungen darüber, v. Herrn Richter, 9.
Pflanzenausstellung in Berlin, v. Dietrich, 193.
Pflanzen, einige Mexikanische, Bemerkungen darüber, v. Herrn v. Schlechtendal, 292.
Pflanzen, Kultur einiger, v. Herrn Linse, 353.
Pflanzen, lebende, auf längeren Seereisen zu transportiren, v. Herrn Neumann, 77.
Pflanzen, schönblühende der englischen Gärten, 6, 15, 22, 31, 39, 48, 55, 63, 72, 79, 87, 95, 111, 150, 156, 166, 174, 182, 191, 197, 205, 214, 223, 231, 239, 248, 255, 279, 288, 296, 303, 310, 320, 327, 335, 352, 375, 384.
Pflanzen, schönblühende des botanischen Gartens, 55, 104, 143, 215, 270.
Pflanzen von Guatimala, Uebersicht derselben, 53.
Pflanzen, zur Physiologie derselben, 388.
Pflaumen, Aufbewahrung derselben, v. Herrn W. C. Bosse, 35.
Phlox Drummondii, Beitrag zu dessen Kultur, 150.
Pistia, Bemerkungen über deren Species, v. Herrn Schleiden, 17.
Pfropfen der Pinus australis auf Pinus Laricio, 29.
Pfropfen mit der Endknospe eines Zweiges in die Seite des Stammes, 70.
Protea Mundi, Beschreibung derselben, v. Herrn Klotzsch, 113, und Nachtrag dazu, v. Fr. Otto, 114.
Prunus dactylifera, Bemerkung darüber, 334.
Ranunkel, Kultur der Garten-, v. Herrn Linse, 353.
Raupen, Vertilgung derselben von den Rosen, Stachelbeersträuchern u. s. w., v. Herrn Schlenther, 86.
Rhabarber, über die sibirische, v. Herrn Forshäll, 353.
Rosen, gelbe amerikanische, 150.
Rose von Jericho, einiges darüber, 207.
Schaden, den die Pflanzen durch das Abschneiden der welken Blätter erleiden, v. Herrn Neumann, 30.
Sparrwerk, Zweckmäßigkeit des eisernen und hölzernen zu Gewächshäusern, v. Herrn Thompson, 178.
Stachel- und Johannisbeersträucher hochstämmig zu erziehen, v. Herrn Linse, 314.
Stecklings-Kultur, v. Herrn C. D. Bouche, 185.
Syringa auf Fraxinus zu pfropfen, 166.
Telopea speciosissima, etwas darüber, v. Herrn Rinz, 267.
Thermometer-Skalen, Vergleichung der drei gebräuchlichen, v. Herrn Fintelmann, 363.
Thymaleae, zur Kultur derselben in unsern Gärten, 145, 153.
Tigridia, eine neue aus Mexiko, v. Herrn v. Schlechtendal, 233.
Tropaeolum, Kultur der Gattung, 61, mit Nachtrag, v. Herrn Ed. Otto, 62.
Tropaeolum Jaratti, etwas darüber, 231.
Tropaeolum Moritzianum, Beschreibung desselben, v. Herrn Klotzsch, 241, und deren Kultur v. Herrn Ed. Otto, 242.
Tropaeolum tuberosum, Bemerkungen darüber, 173.
Tropaeolum tuberosum, Mittheilung darüber, v. Herrn Ebermann. 365.
Tulpe, eine neue, v. Herrn Wenderoth, 71.
Verbena chamaedryfolia, über das Aufbewahren derselben während des Winters im Blumengarten, 190.
Versammlung der Caledonien-Gartenbaugesellschaft zu Edinburg, 120.
Verschiedenes, 150, 204, 230.
Victoria regia, Nachricht darüber, 164.
Weintrauben, Bemerkungen über das Reifen und Färben derselben, 173.
Weintrauben, über die Aufbewahrung derselben, v. Herrn W. C. Bosse, 163.
Winter, über die Wirkung des letzten auf verschiedene Pflanzen, 170.
Winter von $18\frac{37}{38}$ um München, und dessen Einfluß auf die Pflanzen, v. Herrn Seitz, 115; fernerer Bericht über denselben, 284, und Nachtrag dazu, 285.
Winter von $18\frac{37}{38}$ und dessen Wirkung auf die Pflanzen, v. Herrn Schauer, 201.
Winter von $18\frac{37}{38}$ und dessen Wirkung auf die Pflanzen, v. Herrn Schlenther, 234.
Winter von $18\frac{37}{38}$ im botanischen Garten zu Halle, v. Herrn v. Schlechtendal, 250.
Winterwitterung, Wirkung der vorjährigen auf die im Freien stehenden Bäume und Sträucher, v. Fr. Otto, 137.
Winterwitterung, Wirkung der vorjährigen auf die im Freien stehenden Bäume und Sträucher, v. Herrn Dorn, 186.
Winterwitterung zu Heilbron von $18\frac{37}{38}$, v. Herrn Pfau, 219.
Zierpflanzen, Beschreibung und Kultur einiger neuen, v. Herrn Bosse, 59, 68.
Zierpflanzen, Beschreibung und Kultur einiger, v. Herrn Bosse, 252, 259.
Zierpflanzen, Beschreibung zweier neuen mexikanischen, v. Herrn v. Schlechtendal, 313.
Zwergäpfelbäume, Methode der Behandlung derselben, v. Herrn Hirst, 190.
Zwiebeln, Anbau derselben im trocknen Boden, v. Herrn Linse, 99.

2. Reisebericht.

Auszug aus einem Bericht über eine Reise durch Belgien und Holland von Raffeneau-Delile, 92.

3. Briefliche Mittheilung.

Ueber eine frühere Abbildung einer gefüllten Georgine, v. Herrn v. Schlechtendal, 54.

4. Geschichtliches.

Aufforderung an Liebhaber und Sammler von Cactuspflanzen, v. Herrn Mittler in Leipzig, 271.
Nachricht über den Herzoglichen Garten auf der Fantaisie bei Baireuth, v. Herr Jannak, 43.
Preise einiger Georginen in England, 16.

5. Nekrolog.

Nekrolog des Kaufmanns und Fabrikbesitzers Mewes in Berlin, 56.
Nekrolog von Thomas Andreas Knight, 216.

6. Bücher-Anzeigen und Rezensionen.

Berlese, Abbe, Monographie der Gattung Camellia, 12.
Dietrich, F. G., Krankheiten der Pflanzen, 368.
Dietrich, F. G., Neuer Nachtrag zum Lexicon der Gärtnerei und Botanik, 368.
Krause, Abbildung und Beschreibung der jetzt bekannten Getreidearten, 72.
Lemaire's, Beschreibung einiger Cacteen, 141, 148.
Lindley, Sertum Orchidaceum, 167, 319.
Loudon, Arboretum et Fruticetum britannicum, 317.
Pfeiffer und Otto, Abbildung und Beschreibung blühender Cacteen, 391.
Schumacher, der Blumengarten u. s. w., 232.

7. Anzeige verkäuflicher Pflanzen.

Pflanzenkatalog des Herrn Schelhase in Kassel, 24.
Verkäufliche Pflanzen bei Schiebler und Sohn in Celle in Hannover, 368.
Verkäufliche Samen bei Herrn Th. Bernhardi in Erfurt, 56.
Verzeichniß der Blumenzwiebeln, Knollen u. s. w. vom Kap der guten Hoffnung, von Friedrich Leibold in Hamburg, 304.
Verzeichniß verkäuflicher Pflanzen bei Herrn Haage jun. in Erfurt, 8.

8. Verzeichniß der Pflanzen,

welche beschrieben sind oder über deren Kultur gesprochen worden.

Abies cephalonica, 139.
— sibirica, 386.
Aërides affine, 319.
Aesculus ohiotensis, 335.
Agave americana, 198.
Allium Cepa, 99.
— glandulosum, 293.
Alstroemeria aurea, 61.
Amaryllis formosissima, 121.
Amphicome arguta, 192.
Amygdalus pumila flore pleno, 289.
Anastatica hierochuntica, 206.
Andromeda hypnoides, 244.
— tetragona, 244.
Anemone cernua, 181.
— japonica, 181.
Anigozanthus flavida, 256.
— Manglesii, 64.
Anoectochilus setaceus, 63,
Anthericum glaucum, 7.
Aporum anceps, 7.
Aristolochia saccata, 150.
Arthrostemma versicolor, 320.
Aspasia variegata, 320.
Baeria chrysostoma, 262.
Bartonia aurea, 191, 260.
Begonia discolor, 291.
Begonia insignis, 16.
Benthamia japonica, 182.
Bletia Tankervilliae, 243.
Bolbophyllum bracteatum, 384.
Boronia crenulata, 174.
Boussingaultia baselloides, 48.
Boymia rutaecarpa, 182.
Brassia macrostachya, 168.
Brassica chinensis, 109.
Bryonia alba, 290.
Burlingtonia venusta, 167.
Calanthe brevicornu, 168.
Calceolaria Killiana, 244.
Callichroa platyglossa, 252.
Callistemon microstachyum, 166.
Campanula barbata var. cyanea, 88.
— Portenschlagiana, 16.
Canna Reevesii, 40.
Carica citriformis, 111.
Carolinea alba, 339.
— insignis, 340.
— macrocarpa, 338.
— minor, 338.
— princeps, 338.
Cassinia spectabilis, 69.
Cattleya bicolor, 168.
— Mossiae, 279.
— Perrini, 157.
— pumila, 231.
Cedrus Deodara, 103, 155.
Centaurea depressa, 239.
Cereus chiloensis, 27.
— clavatus, 28.
— deficiens, 28.
— fulvibarbis, 28.
— Gladiator, 35.
— grandiflorus, 229, 383.
— horridus, 33.
— Martianus, 161.
— pentalophus, 205.
— thalassinus, 34.
Cereus tortuosus, 35.
Chaerophyllum bulbosum, 81.
Chenopodium Quinoa, 151.
Chirostemon platanoides, 294.
Chorizema cordatum, 174.
— Henchmanni, 6.
Chrysanthemum indicum, 147.
Chrysocoma squamata, 55.
Chysis aurea, 31.
Cirrhaea obtusata, 40.
Cirrhopetalum Thomasii, 174.
Citrus japonica, 181.
Clematis florida var. bicolor, 214.
Clerodendron fragrans, 296.
Clintonia pulchella, 88. 262.
Cocos nucifera, 280.
Colletia horrida, 182.
Convolvulus davuricus, 290.
— sepium, 290.
Corycium orobanchoides, 303.
Corylopsis pauciflora, 182.
— spicata, 182.
Cosmus scabiosoides, 175.
— tenuifolius, 62.
Crataegus Pyracantha, 41.
— sanguinea, 387.
Crocus Imperati, 15.
Crowea saligna, 118.
Crucianella stylosa, 352.
Cuphea lanceolata, 72.
Cycas circinalis. 204.
Cyclamen neapolitanum, 328.
Cyclosia maculata, 306.
Cycnoches chlorochilon, 225.

Cymbidium elegans, 319.
— giganteum, 167.
— triste, 191.
Cynorchis fastigiata, 23.
Cypripedium insigne, 69.
Cyrtochilum maculatum, 303.
— sanguineum, 206.
— stellatum, 168.
Cyrtopodium punctatum, 319.
Daphne australis, 352.
Dasylirion graminifolium, 258, 303.
— pitcarniaefolium, 258, 303.
— serratifolium, 258, 303.
Delphinium azureum, 23.
— laxiflorum, 224.
— intermedium var. palmatifidum, 256.
— intermedium var. sapphirinum, 352.
Dendrobium aggregatum, 157.
— nobile, 167.
Deutzia crenata, 181.
— gracilis, 181.
— scabra, 181.
Dianthus alpinus, 87.
— Bisignani, 223.
Diplacus puniceus, 205.
Dodecatheon integrifolium, 48.
Dombeya cannabina, 48.
Dracophyllum capitatum, 55.
Drymodia picta, 168.
Drymonia bicolor, 158.
Echeveria racemosa, 70.
Echinacea Dicksoni, 223.
Echinocactus Ehrenbergii, 275.
— exsculptus, 243.
— Eyriesii, 224.
— gladiatus, 275.
— hypocrateriformis, 169.
— Ottonis, 296.
— tubiflorus. 96.
— turbiniformis, 275.
Encephalartos Altensteinii, 324.
— brachyphyllus 324.
— caffer, 323.
— cycadifolius, 323.
— elongatus, 322.
— Friderici Guilelmi, 322.
— horridus, 325.
— lanuginosus, 325.
— Lehmanni, 323.
— longifolius, 323.
— pungens, 324.
— spinolosus, 324.
— spiralis, 324.
Encephalartos tridentatus, 324.
Epacris microphylla, 232.
Epidendrum articulatum, 297.
— aurantiacum, 160.
— Boothianum, 160.
— floribundum, 112.
— Linkianum, 298.
— ochraceum, 223.
— papillosum, 111, 160.
— Pastoris, 160, 298.
— rhizophorum, 160.
— Schomburgkii, 352.
— tessellatum, 150, 160.
— tibicinis, 160.
— viridipurpureum, 240.
Eria stellata, 6.
Erica chloroloma, 176.
— florida, 150.
Erysimum Perowskianum, 393.
Eucharidium concinnum, 261.
Euphorbia jacquiniflora, 288.
— rigida, 296.
— veneta, 166.
Eutoca viscida, 68.
— Wrangeliana, 68.
Forsythia suspensa, 181.
Fragaria mexicana, 293.
Fuchsia fulgens, 157, 276.
Funckia albo-marginata, 231.
— Sieboldiana, 239.
Galardia picta, 68.
Gesnera barbata, 346.
— caracasana, 345.
— Douglasii var. verticillata, 23.
— faucialis, 232.
— Merkii, 49.
— rupestris, 69.
— tuberosa, 239.
Ginkgo biloba, 189.
Gladiolus Mortonius, 320.
Gongora maculata, 375.
Govenia Gardneri, 232.
— lilacina, 175.
Haemanthus coccineus, 309.
Helianthus mollis, 376.
Helleborus lividus, 352.
Hibiscus lilacinus, 63.
Horkelia fusca, 22.
Jasminum glaucum, 64.
Jllicium religiosum, 176.
Jpomoea bonariensis, 240.
— platensis, 336.
Jsmene Macleana, 310.
Kadsura japonica, 182.
Kennedia nigricans, 205.
Larix sibirica, 386.
Leptotes serrulata, 319.
Leuceria senecioides, 259.
Leucopsidium arkansanum 261.
Lilium cordifolium, 181.
— speciosum, 32, 181.
Lisianthus Russelianus, 95.
Loasa lateritia, 111. 198. 329.
Lobelia Bridgesii, 280.
— erinoides, 7.
— fenestralis, 327.
— heterophylla, 64.
Lophospermum scandens, 72, 198.
Lupinus arboreus, 224.
— leucophyllus, 60.
— microcarpus. 60,
Lychnis fulgens, 355.
Lysimachia Nummularia, 290.
Madia sativa, 391.
Mammillaria aciculata, 228.
— atrata, 156.
— biglandulosa, 274.
— bihamata, 274.
— Ehrenbergii, 274.
— floribunda, 191.
— fulvispina, 242.
— fuscata, 228.
— gracilis, 275.
— Lehmanni, 112.
— maguimamma, 227.
— Ottonis, 274.
— rhodantha, 228.
— rutila, 228.
— Schelhasii, 274.
— Schiedeana, 249. 275.
— sulcimamma, 274.
— tentaculata, 228.
— tenuis, 183.
Manettia cordata, 5.
Martynia diandra, 39.
Maxillaria aureo-fulva, 96.
— Henchmanni, 23.
— pumila, 23.
— Rollinsonii, 288.
Melocactus depressus, 376.
Merendera caucasica, 376.
Miltonia spectabilis, 7.
Mimulus luteus, var. Wilsoni. 80.
Morina longifolia, 294.
— persica, 294.
Morna nivea, 167.
Mucuna pruriens, 192.
Musa Cavendishii, 20.
Nemesia floribunda, 256. 260.
Oberonia Griffithiana, 168.

Oberonia rufilabris. 169.
Oenothera acaulis, 60.
— taraxacifolia, 60.
Oncidium Cebolleta, 16.
— ciliatum, 328.
— deltoideum, 40.
— divaricatum, 328.
— iridifolium, 328.
— pubes, 328.
— raniferum, 328.
Onopordon Acanthium, 289.
Opuntia decumbens 308.
— fragilis, 276.
— Parmentieri, 276.
Ornithogalum montanum. 223.
Oxalis Ehrenbergii, 313.
Oxyura chrysanthemoides, 252.
Passiflora nigelliflora, 112.
— onychina, 160, 197.
— tucumanensis, 112.
Paulownia imperialis, 181.
Pavonia Schrankii, 384.
Pentstemon crassifolius, 175.
— diffusus, 182.
— gentianoides, 158.
— glandulosus, 376.
Pesomeris tetragona, 160.
Petunia mirabilis, 8.
Phacelia congesta, 261.
Phajus albus, 224.
Phalaenopsis amabilis, 248.
Philadelphus hirsutus, 175.
— speciosus, 40.
Philibertia gracilis, 79.
— grandiflora, 31.
Philippodendrum regium, 205.
Philodendron crassinervium, 48.
Phlox Drummondii, 150.
Picea obovata, 386.
Pimelea rosea, 206.
Pinus australis, 29.
— Llaveana, 292.
Pistia aegyptiaca, 19.
— commutata, 20.
— crispata, 19.
— linguaeformis, 20.
— minor, 19.
— obcordata, 20.
— occidentalis, 20.
— spathulata, 20.
— stratiotes, 19.
Pleurothallis Grobyi, 336.
Polygala myrtifolia var. grandiflora, 31.
Populus laurifolia, 387.
Potentilla candicans. 293.
— comaroides, 293.
— Ehrenbergiana, 293.
— glabra, 312.
— haematochrus, 293.
— leptopetala, 293.
Primula Auricula, 378.
Protea Mundi, 113.
Prunus Mume, 181.
— tomentosa, 182.
Pterocarya caucasica, 387.
Pyrus arbutifolia, 240.
Quercus cuspidata, 181.
Rhemannia chinensis. 205,
Rhodanthe Manglesii, 253.
Rhododendron albiflorum, 280.
— nudiflorum, 240.
Ricotia Lunaria, 88.
Rosa indica var. Blairi, 80.
— lutea var. Hoggii, 88.
Rothia candidissima, 59.
Saccolobium bifidum, 160.
Salisburia adiantifolia, 189.
Salvia canescens, 255.
— macrantha, 314.
Saracha viscosa, 59.
Schomburgkia crispa, 168.
— marginata. 319.
Schubertia graveolens, 160.
Solanum campanulatum, 280.
— fragrans, 336.
Sophronitis cernua, 312.
— grandiflora, 168.
Spathodea pentandra, 335.
Spiraea barbata, 63.
Stachyurus praecox, 182.
Stanhopea devoniensis, 167.
— Lindleyi, 160.
— quadricornis, 158.
Stenactis speciosa, 6.
Stenia pallida, 197.
Stenomesson croceum, 24.
Sternbergia colchiciflora. 63.
Styrax japonicum, 182.
Symploccus lucida, 182.
Tecoma jasminoides, 39.
Telopea speciosissima, 267.
Thermopsis fabacea, 7.
Thysanotus proliferus, 167.
— tenuis, 335.
Tigridia violacea, 233.
Tritonia fuscata, 248.
Tropaeolum Jarattii, 231.
— Moritzianum, 241, 242.
— tricolorum, 327.
— tuberosum, 173, 365.
Tulipa Gesneriana, 327.
— intermedia, 71.
Tweedia coerulea, 80.
— versicolor, 111.
Verbena chamaedrifolia, 190.
— incisa, 96.
Veronica prostrata var. satureiaefolia, 3
Vesicaria grandiflora, 80.
Victoria regia, 164.
Zygopetalum maxillare, 336.
— Murrayanum, 288.

9. Autoren.

von denen Aufsätze in diesem Bande vorkommen.

Berg, 349, 356.
Böckmann, 100.
Bosse (Hofgärtner) 59, 221, 251, 259.
Bosse (Kunstgärtner) 35, 68, 163.
Bouche, C. D., 185.
Cyrus, 229.
Delile, Raffeneau, 92.
Delongschamps, Loiselier, 236, 245, 253, 263, 269, 277, 286.
Dern, [illegible] 189.
Dietrich, [illegible] 127, 161, 169, 193, 227, 242, 305, 337, 345, 385.
Donauer, 370.
Dotzauer, 341, 377, 393.
Ducros, 109.
Ebermann, 365.
De l'Escalopier, 207.
Fintelmann, 73, 91, 281, 331, 368.
Forsbäll, 394.
Fyffe, 156.
Gloger, 394.
Görner, 360.
Guidon, 316.
Haage jun., 391.
Heike, 81.
Hericart de Thury, 29.
Herrmann, 86.
Hirst, 190.
Jannack, 43.
Klotzsch, 113, 225, 241, 297, 298, 305, 329.
Linse, 97, 99, 100, 314, 353, 378.
Loudon, 36, 46, 139.
Martins, 299.
Miquel, 321.
Mörch, 129.
Neumann, 30, 77, 94, 204.
Nietner, 41, 209, 289, 326.
Otto, Ed., 5, 12, 21, 36, 46, 61, 92, 103, 139, 155, 164, 173, 226, 242, 295, 347.
Otto, Fried., 25, 33, 47, 57, 89, 105, 114, 137, 145, 153, 156, 161, 169, 177, 217, 307, 331, 337, 345, 369, 385.
Paxton, 357, 365, 372, 379, 389, 396, 401.
Pfau, 117, 219.
Pfeiffer, 65, 141, 148, 273.
Poiteau, 103.
R. . . ., 121.
Rantonet, 309.
Richter, 9.
Rinz, 267.
Sauer, 126.
Schauer, 201, 299.
Scheidweiler, 383.
Schlechtendal, v., 54, 233, 249, 250, 29 313.
Schleiden, 17.
Schlenther, 86, 234.
Seitz, 1, 50, 284, 294.
Tesson, 94.
Thompson, 178.
Wenderoth, 71.
Wendland, 49.
Poyce, 295,
Zebitz, 109, 316, 334.
Zuccarini, 257, 303.

1838.

Verzeichniss

der allerschönsten, auserlesensten, frühen, grossblumigen, ächten

HAARLEMER BLUMENZWIEBELN,

von

E. H. Krelage.

Blumist zu Haarlem in Holland,

welche in den Monaten *September*, *October* und *November* jeden Jahres bei den Herren

Appelius & Eichel in Erfurt,

um beigesetzte billige Preise gegen gleich baare Zahlung zu haben sind.

Briefe und Gelder werden *portofrei*, sowie auch eine Vergütung für Verpackungskosten erbeten. Die Preise verstehen sich in Prenss. Cour. Der Thaler zu 30 *Sgr.*, od. 105 *Xr.* rhein. — Oester. Banknoten werden à 20½ *Sgr.* 1Fl. angenommen.

NB. Die folgenden Blumenzwiebeln werden stückweise, auch in Rummel von 100, 75, 50, 25 *u.* 12 *Stück abgegeben. Die am allerfrühesten zum Treiben, sind mit* aa, *diejenigen, welche langsamer gezogen werden müssen, mit* a, *und die nur im freien Lande fortkommenden gar nicht gezeichnet. Uebrigens können die geehrten Abnehmer versichert sein, dass die grössten und ächtesten Zwiebeln geliefert werden, wofür ich garantire.*

E. H. Krelage.

Uns auf Vorstehendes beziehend, bemerken wir, dass vielfache Klagen über die Bedienung des Herrn Baron G. J. A. A. v. Pallandt, *uns veranlasst haben, das Commissionslager von demselben abzugeben und dagegen ein Gleiches von Herrn* Krelage *zu übernehmen. Da derselbe nun für die beste Bedienung garantirt, bitten wir unsere resp. bisherigen Abnehmer uns wieder mit Ihren Aufträgen zu erfreuen, und bemerken wir noch, dass diejenigen, welche uns bis zum* 10ten August *zukommen, in Haarlem effectuirt und beigepackt werden.*

Appelius & Eichel.

aa, *Allerbeste gefüllte Hyacinthen von allen möglichen Farben unter einander melirt zum Treiben* 1Fl. 100 *Stück* . . . . . Rb. 6
aa, *dergleichen extra bessere zum Treiben* 8
a, *Allerbeste frühe einfache Hyacinthen von allen Farben unter einander melirt* 6
aa, *dergleichen extra bessere* . . . 8

No.	1Fl. Stück Sgr.
Doppelte oder gefüllte Hyacinthen.	
Rothe.	
1. *aa*, Boerhave, dunkelroth schön .	6¼
2. *aa*, Bouquet tendre, extra extra zum Treiben	7½
3. *aa*, Delice de Flora, groß und schön extra	5
4. *a*, Demodeces, sehr schön . .	3¾
5. *a*, Diadème de Flora, schön und groß	4¼
6. *aa*, Dido, schön	3¾
7. *aa*, Duchesse de Parma, sehr schön großglockig	5¾
8. *aa*, Eudorus, schön dunkelroth .	5
9. *a*, Emilia Galotti, extra . .	5
10. *aa*, Flos sanguineus, großglockig	[illegible]
11. *aa*, Hersilie, extra dunkelroth .	7½
12. *aa*, Illuster pyramidalis, früh u. schön	5
13. *aa*, La superbe royale, schön .	3¾
14. *aa*, Lavater, groß extra . . .	6¼
15. *aa*, Maria Louisa extra schön u. vielglockig	8
16. *aa*, Marschall Blücher, schön und früh	4½
17. *aa*, Rosenkranz van Flora, schön und früh	4½
18. *aa*, Rouge charmante, extra schön	5½
Rosenrothe.	
19. *aa*, Acteur, groß extra . . .	12½
20. *aa*, A la mode, früh, inwendig dunkel	3¾
1. *a*, Brautkleid, groß und schön .	5½
2. *aa*, Comtesse de la Coste, extra zum Treiben groß	10
a, Euterpe, groß und schön . .	4½
aa, Goldboerse, sehr groß extra .	8¾
aa, Grossfürst, groß extra . .	7½
aa, Hugo Grotius, früh und schön	3¾
aa, Il Pastor Fido, früh und schön	3¼
a, Lord Castlereagh, schön . .	3¾
a, Margaretha, früh und schön .	3¾
, Peruque royale, groß extra .	10
Prince Roos, früh und schön	3¼
Rose Mignonne, früh u. schön	3
Rose Scepter, groß extra .	6¼
Temple d'Apollo, schön und groß	5½

No.	1Fl. Stück Sgr.
Weisse.	
35. *aa*, Anna Maria, extra groß und schön	7½
36. *aa*, Bucentaurus, extra früh und schön	6¼
37. *aa*, Carolina, halbgefüllt, schneeweiß extra groß	7½
38. *aa*, Dageraad, früh und schön .	3¼
39. *aa*, Francine, früh und schön .	4¼
40. *a*, Gräfin von Welderen, groß und schön	3¾
41. *aa*, Hermine, früh und schön .	4¼
42. *aa*, Jeannette, extra schönes Bouquet	6¼
43. *aa*, La déesse, extra schön . .	10
44. *aa*, Mathilda, extra schön . . .	7½
45. *aa*, Minerva, extra schön . . .	5
46. *aa*, Montesquieux, extra schön .	5
47. Triumph Blandina, groß extra .	5¾
48. Virgo, früh und schön	5½
Weisse mit gelb.	
49. *a*. Aster, blendend schön . . .	3¾
50. *aa*, Couronne blanche extra früh und schön	4¼
51. *aa*, Dongrattut, früh extra . .	5
52. *aa*, Dulcinea, schön	4½
53. *aa*, Grand Triomph, schön . .	5
54. *aa*, Nanette, früh und schön . .	3¾
55. *aa*, Sceptre d'or, groß und schön	6¾
Gelbe.	
56. *aa*, Bouquet d'orange, extra und früh	7½
57. *aa*, Gris de l'or, schön . . .	5
58. *a*, L'or végétable, schön . . .	4¼
59. *aa*, Louis d'or, früh und schön .	6
60. *a*, Ophir d'or, allergrößte und schönste	5
61. *aa*, Pyramide de jaune, extra schön gelb	7½
Weisse mit roth und Incarnat.	
62. *aa*, A la mode, größte und allerschönste	10
63. *a*, Bijoux des Amateurs, schön .	3¾
64. *a*, Coeur noir, extra, langsam treiben	4¼
65. *aa*, „ aimable, schön . . .	5
66. *aa*, Duc de Valois, extra schön .	10
67. *aa*, Furius Camillus allergrößte .	7½
68. *aa*, Gekroond Juweel van Haarlem, schön	3¾
69. *aa*, Passe Virgo, früh und schön .	3¾
70. *aa*, Penelope, schön und groß .	3¾
71. *a*, Roi de Bason, sehr groß extra	10
72. *a*, Violette superbe, groß extra	3¾

No.	1Fl. Stück Sgr.
Dunkelblaue.	
73. *aa*, A la mode, früh und schön .	6¼
74. *aa*, Belle mode, extra schön . .	6¼
75. *aa*, Comte de Very, sehr schön dunkel	7½
76. *aa*, Duc de Normandie, früh extra	6¼
77. *aa*, Duchesse de Normandie, schön	3¾
78. *aa*, Duc Louis de Brunswick extra	5
79. *aa*, Graf Floris, früh	3¾
80. *aa*, L'amitié, schön	5
81. *aa*, Lord Noel, früh extra . .	5
82. *aa*, Lord Wellington, schön und groß	8¼
83. *aa*, Mignon van Dryfhoud, groß extra	6¼
84. *aa*, Ovidius, schön	3¾
85. *aa*, Passetout, früh und schön .	5
86. *aa*, Prinz Heinrich von Preussen, extra	3¾
87. *aa*, Roi de Magor, groß extra .	6¼
88. *aa*, Rose Riga oder Dageraad, früh und extra	3¾
89. *aa*, Rudolphus, groß früh extra .	8
90. *aa*, Violette foncée, sehr schön und früh	5¾
Schwarzblaue.	
91. *aa*, Bleu foncé, früh und schön .	4¼
92. *aa*, Couronne des Indes, extra und schön	7½
93. *aa*, Datames, sehr schön . . .	3¾
94. *aa*, König Spherus, früh und schön	4½
95. *aa*, Kronprinz von Schweden, schön	5
96. *aa*, Negritienne, früh und schön .	4½
97. *a*, Susanne Elisabeth, groß extra	5
98. *a*, Velour pourpre, groß extra grünspitzig	5
Hellblaue.	
99. *aa*, Activiteid, früh und schön .	4¼
100. *a*, Azur incomparable, extra schön	4½
101. *aa*, Comtesse de Salisbury, schön	5½
102. *aa*, Globe terrestre, groß extra	7½
103. *aa*, Grand Sultan, groß und schön	3¾
104. *aa*, Habit brillant, groß extra .	6¼
105. *aa*, König Assingarius, großextra	6¼
106. *aa*, La bien aimée, schön . .	2½
107. *aa*, Perel Pyramide, allerfrüheste	5
108. *aa*, Pasquin, groß extra . . .	7½
109. *aa*, Porcelaine Sceptre, extra schön	7½
110. *aa*, Roi Josaphat, früh und schön	6¼

No.		1/2 Stück	Sgr.

Frühe einfache Hyacinthen.

Dunkelrothe.

110b.	*aa*, Appelius, neuextra	1 Rtl. 18	Sgr.
111.	*aa*, Bouquet tendre, extra	12½	
112.	*aa*, Felicitas, extra	10	
113.	*aa*, Goerres, neu extra	18¾	
114.	*aa*, Hergestellter Friede oder Gellert, extra	7½	
115.	*aa*, La Victoire, extra	5¾	
116.	*aa*, Mars, allerschönste	15	
117.	*aa*, Princess Albert von Preussen, extra	7½	
118.	*aa*, Tancred, neu extra	10	

Rothe.

119.	*aa*, Aimable Rosette, früh extra	4¼	
120.	*aa*, Archus, schön	5	
121.	*aa*, Cato, schön	5	
122.	*aa*, Henriette Wilhelmine, extra	8¼	
123.	*aa*. L'eclatante parfaite, extra schön	8	
124.	*aa*, Lord Wellington, groß extra	8¾	
125.	*aa*, L'honneur de Sassenheim, groß	5	
126.	*aa*, Palais von Utrecht, schön	5½	
127.	*aa*, Prinz Friedrich Admiral, neu extra	12½	
128.	*aa*, Semiramis, extra schön und groß	10	

Rosenrothe.

129.	*aa*, Apollonia, extra schön	5	
130.	*aa*, Acteur, groß und schön	5	
131.	*aa*, Emilius, früh extra	6¼	
132.	*aa*, Johanna Christina, groß extra	10	
133.	*aa*, La mignonne, groß extra	5	
134.	*aa*, Lord Nelson, sehr schön	7½	
135.	*aa*, Madame de Pompadour, gelbroth	5	
136.	*aa*, Pronkjuweel, groß und schön	6¼	

Weisse.

137.	*aa*, Belle Galathée, schön	3¾	
138.	*aa*, Themistokles, extra	7½	
139.	*aa*, Grande blanche Impériale, groß extra	7½	
140.	*aa*, Grandeur triomphante, früh und schön	3¾	
141.	*aa*, Grand Vainqueur, allergrößte extra	10	
142.	*aa*, Gräfin von Teilingen, schön	5	
143.	*aa*, Hercules, groß extra	7½	
144.	*aa*, La candeur, extra	7½	
145.	*aa*, Monarque du monde, schön	6¼	
146.	*aa*, Pigeon, früh und schön	3¾	
147.	*aa*, Premier noble, extra früh und schön	5	
148.	*aa*, Prince de Gallicin, groß extra	6¼	
149.	*aa*, Pronkjuweel, sehr schön und groß	6¼	
150.	*aa*, Staaten General, sehr schön	5	
151.	*aa*, Triumph Blandina, früh und schön	5	

Gelbe.

152.	*aa*, Adonis, schön	3¼	
153.	*aa*, Belle Galathée, rothgelb	5	
154.	*aa*, La pluie d'or	2½	
155.	*aa*, Minu[illegible]chön	3¾	
156.	*aa*, Sop[illegible]chön	3¾	
157.	*aa*, Ue[illegible]winder, extra	5	

Schwarzblaue.

158.	*aa*, Aigle noir, schön	3¼	
159.	*aa*, Appius, sehr schön	5	
160.	*aa*, Emicus, extra schön	3¾	
161.	*aa*, Feith, neu sehr schön	5½	
162.	*aa*, Haller, groß extra	10	
163.	*aa*, La Bellerophon, extra	7½	
164.	*aa*, L'amie du coeur	2½	
165.	*aa*, Napoléon Bonaparte, extra groß	10	
166.	*aa*, Vulcain, wunderschön extra	12½	
167.	*aa*, Washington, neu schön	7½	

Dunkelblaue.

168.	*aa*, Bonquet azur, schön	5	
169.	*aa*, Castor, früh extra	4¼	
170.	*aa*, Delphin, schön	3¾	
171.	*aa*, Emilius, früh extra	5	
172.	*aa*, Gallas, allerfrüheste	3¼	
173.	*aa*, Lord Nelson, extra schön	4¼	
174.	*aa*, Mademoiselle la Vallière. allergrößte	8¾	
175.	*aa*, Nimrod, extra groß und schön	9½	
176.	*aa*, Orondatus, extra groß und schön	7½	
177.	*aa*, Staaten General, extra	3¾	

Hellblaue.

178.	*aa*, Graf van Buren, früh und schön	3¾	
179.	*aa*, La parfaite, groß und schön	3¾	
180.	*aa*, Lyra, früh und groß	3¾	
181.	*aa*, Passe Jupiter, schön	3¾	
182.	*aa*, Porcellaine Sceptre, groß ext.	5¾	
183.	*aa*, Pronkjuweel. groß extra	5	

Frühe Tulpen zum Treiben.

184.	*aa*, Duc van Tholl, allerfrüheste	¾	
185.	*aa*, Duc van Tholl major, sehr schön	1¼	
186.	*aa*, Pottebakken, extra gelb und groß	2½	
187.	*aa*, Standaart, gestreift weiß mit roth	3	
188.	*aa*, Weiss u. roth bordé, extra schön	2½	
189.	*aa*, Frühe Tulpen, im besten Rummel 100 Stück	2 Rtl. 15	

Gefüllte Tulpen zum Treiben.

190.	*aa*, Duc van Tholl, früh	1	
191.	*aa*, Gelbe Rose, extra	1¼	
192.	*aa*, Rex rubrorum, extra groß und roth	2½	
193.	*aa*, Tournesoll, allerschönste früh und groß	2½	
194.	*aa*, Gefüllte Tulpen, von den allerschönsten Sorten und Couleuren für den Gartenflor, 100 Stück	2 Rtl. 15	
195.	Feine späte Tulpen, genannt Byblumen mit weißem Grunde von den schönsten Sorten in Rummel 100 Stück	4 Rtl. —	
196.	Feine späte Tulpen, genannt Bizarden, mit gelbem Grunde von den schönsten Sorten u. Couleuren in extra Rummel die 100 Stück	2 Rtl. 15	
197.	Monstrose Tulpen, von allen Sorten in Rummel extra schön 100 Stück	2 Rtl. 15	

Vielblumige wohlriechende Tacetten

zum Treiben.

198.	*aa*, Grand Soleil d'or, extra gelb und früh	2½	
199.	*aa*, Grand Monarque, weiß allergrößte	3¼	
200.	*aa*, Grand primo Citronnier, weiß extra	2½	
201.	*aa*, Staaten General, weiß extra	2½	
202.	*aa*, Toison d'or, gelb schön	2½	
203.	*aa*, Gelbe und weisse Tacetten, im Rummel allerschönste Sorten 100 Stück	4 Rtl. —	

Gefüllte Narcissen.

204.	*aa*, Alba plena odorata	1¼	
205.	*aa*, Incomparable	1¼	
206.	*aa*, Orange Phönix	1¼	
207.	*aa*, van Sion	1¼	
208.	*aa*, Sulpherkron extra	2½	

Einfache Narcissen.

209.	*aa*, Trompet major orange extra	1¼	
210.	*aa*, „ sulpher, weißlich extra	1¼	
211.	*aa*, Poeticus, wohlriechende extra	1¼	

Jonquille.

212.	*aa*, Gefüllte goldgelbe, wohlriechende extra	2½	
213.	*aa*, Einfache, wohriechende	1¼	
214.	*aa*, „ große	1¼	

Kaiserkronen oder **Frituaria Imperialis.**

215.	*aa*, Flore rubro folio striato, extra	5	
216.	*aa*, Flore luteo, gelbblühende extra	5	
217.	*aa*, Krone auf Krone, rothblühende extra	7½	
218.	*aa*, Schlachtschwerdt, rothblühende	5	
219.	*aa*, Kaiserkronen, in Rummel	3¾	

Ranunkeln.

220.	Gefüllte Ranunkeln, von den allerschönsten Sorten und Farben in extra Rummel 100 Stück	1 Rtl. —	
221.	Gefüllte grosse rothe Türkische, Ranunkeln Romano 100 Stück	2 Rtl. —	
222.	Gefüllte, grosse, gelbe, türkische Ranunkeln, Merveilleuse 100 Stück	2 Rtl. 15	

Anemonen.

223.	Gefüllte Anemonen von den schönsten Sorten und Farben extra Rummel die 100 Stück	2 Rtl. 15	
224.	Einfache neue Anemonen, extra große und schöne in allen Farben sehr zu empfehlen für den Gartenflor 100 Stück	3 Rtl. —	
225.	Iris Anglica, von den schönsten Sorten in Rummel die 100 Stück	2 Rtl. —	
226.	Iris Hispanica, von den schönsten Sorten in Rummel die 100 Stück	1 Rtl. —	
227.	Iris persica, wohlriechende	1/2 St.	1¼
228.	„ Susiana, allergrößte	„	6¼
229.	*aa*, Fritularia Meleagris, in extra Rummel 100 Stück	2 Rtl. —	

Crocus vernus.

		100 Stück.
230.	*aa*, Goldfarbige	
231.	*aa*, Goldlack	1
232.	*aa*, Silber- od. Schottische	15
233.	*aa*, Safran, im Herbst blühend	15
234.	*aa*, Alle Blaue in Rummel	12½
235.	*aa*, „ Weisse in „	15
236.	*aa*, „ Bunte in „	15
237.	*aa*, „ Farben in „	12½

238.	Gladiolus Cardinalis, extra	1/2 St.	2½
239.	„ „ Psittacinus extra		1½
240.	„ „ Floribundus, allergrößt.		7½
241.	„ „ Communis bizantinus, roth		1½
242.	Gladiolus Communis bizantinus fl. albo		1
243.	Gladiolus Communis bizantinus fl. pallido		
244.	Fritularia Persica		
245.	Lilium Chalcedonicum extra		2
246.	„ tigrinum, extra		
247.	„ longiflorum fl. albo extr		23
248.	Amaryllis Johnsonii, extra Stück	1	24 25
249.	Amaryllis Vittata major	1/2 1	26 27
250.	Amaryllis Formosissima	1/2	28 29 30 31